



Regione Marche

**Analisi di contesto allegata al
PSR 2007 – 2013**

Reg. (CE) n. 1698/2005

Coordinamento e redazione: Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca della Regione Marche

Contributi: INEA, Servizio Suoli dell'ASSAM, P.F. Sistema Informativo Statistico, Servizio Ambiente e Paesaggio, Servizio Politiche Sociali, Servizio Cultura, P.F. Informatica, ATI Ecoter-Resco.

Nell'elaborazione dell'analisi si sono tenuti in considerazione i principali documenti programmatici regionali, le analisi condotte a supporto della stesura del Piano Strategico Nazionale, studi, ricerche, pubblicazioni che vengono citati negli specifici paragrafi.

Sommario

INDICE DELLE TABELLE.....	4
INDICE DELLE FIGURE.....	5
INDICE DEI GRAFICI	6
1. TITOLO DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE	8
2. STATO MEMBRO E REGIONE AMMINISTRATIVA	8
2.1 ZONA GEOGRAFICA INTERESSATA DAL PROGRAMMA	8
2.2 REGIONI CLASSIFICATE COME OBIETTIVO CONVERGENZA	8
3. ANALISI DEL CONTESTO, LA STRATEGIA E LA VALUTAZIONE EX-ANTE DEL PROGRAMMA. 8	
3.1 VERIFICA DEI PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DELLE AREE RURALI DELLE MARCHE	8
3.1.1 <i>Il contesto socio-economico delle aree rurali marchigiane</i>	8
3.1.1.1 La definizione delle aree rurali	8
3.1.1.2 La situazione demografica	12
3.1.1.3 I macro indicatori economici	16
3.1.1.4 Le risorse umane ed il mercato del lavoro	19
3.1.1.5 L'utilizzo del territorio regionale.....	23
3.1.2 <i>Il settore agricolo, alimentare e forestale</i>	30
3.1.2.1 La competitività e svantaggi strutturali del settore agricolo	30
3.1.2.2 L'industria alimentare le principali filiere agroalimentari	49
3.1.2.3 Le produzioni di qualità	86
3.1.2.4 Il capitale umano e l'imprenditorialità.....	93
3.1.3 <i>Lo stato dell'ambiente e relazioni con la gestione del suolo agricolo e forestale</i>	108
3.1.3.1 Il presidio del territorio nelle aree marginali.....	108
3.1.3.2 La biodiversità nel sistema agroforestale regionale e le aree Nature 2000	111
3.1.3.3 La risorsa idrica ed il ruolo dell'agricoltura.....	135
3.1.3.4 Inquinamento dell'aria e cambiamento climatico	153
3.1.3.5 Il contributo dell'agricoltura alla mitigazione dei cambiamenti climatici.....	155
3.1.3.6 Le tecniche agronomiche e la conservazione della risorsa suolo	159
3.1.3.7 Il ruolo ambientale delle foreste	176
3.1.3.8 Il ruolo ambientale dell'agricoltura biologica	179
3.1.3.9 Il paesaggio.....	181
3.1.4 <i>L'economia rurale e la qualità della vita</i>	195
3.1.4.1 La struttura economica delle aree rurali.....	197
3.1.4.2 L'offerta dei servizi alla popolazione	216
3.1.4.3 Le strutture e le infrastrutture rurali	225
3.1.4.4 Le potenzialità del capitale umano	230
3.1.4.5 Le aree Leader nel periodo 2000-2006	241
3.1.4.6 La sintesi dell'analisi SWOT	242

Indice delle tabelle

Tabella 1 – tipologie di aree previste dalla classificazione del PSN.....	9
Tabella 2 – Comuni, superficie territoriale e popolazione residente e per area	10
Tabella 3 – Comuni, superficie territoriale e popolazione residente e per area	12
Tabella 4 – PIL pro capite e produttività del lavoro nelle Marche e in Italia (migliaia di €; prezzi 1995).....	17
Tabella 5 – Forze di lavoro, tassi di disoccupazione e di attività nelle Marche (medie annuali in migliaia di unità).....	19
Tabella 6 – Addetti alle unità locali dell'industria manifatturiera delle province delle Marche per livello tecnologico (var. e quote %)	20
Tabella 7 – Tassi di attività, occupazione e disoccupazione per area e genere nel 2001	21
Tabella 8 – Superfici boscate per assetto strutturale e possesso nel 2000.....	25
Tabella 9 – Ripartizione della superficie aziendale per tipo di utilizzo nel 2001	26
Tabella 10 – Sintesi degli elementi di valutazione del contesto socio-economico per lo sviluppo rurale delle aree.....	28
Tabella 11 – Ricorso al contoterzismo e all'affitto dei terreni agricoli (2000 e 2005).....	43
Tabella 12 – quota di imprese agricole per tipo di canale commerciale e regione nel 2000	44
Tabella 13 – quota di imprese agricole con produzioni di qualità per regione nel 2000.....	45
Tabella 14 – incidenza % delle imprese agricole con attività connesse sul totale, per tipo di attività e regione nel 2005	46
Tabella 15 – Incidenza % della SAU a livello territoriale ed aziendale.....	47
Tabella 16 – Distribuzione del RLS per aggregati produttivi	48
Tabella 17 – Ripartizione delle aziende per classe dei ricavi di vendita dei prodotti.....	48
Tabella 18 – Indici della potenzialità produttiva per azienda	49
Tabella 19 – andamento della bilancia commerciale agroalimentare nelle Marche.....	51
Tabella 20 – valore aggiunto e unità di lavoro delle industrie alimentari per regione (VA in milioni di Euro 95, UL in migliaia, VA/UL in migliaia di Euro)	51
Tabella 21 - La produzione di vino nelle Marche (migliaia di ettolitri e %).....	54
Tabella 22- Valori 2004 dell'import e dell'export e var % sul 2003 – Italia v/resto del mondo.....	55
Tabella 23 - Scheda riepilogativa della filiera vitivinicola	56
Tabella 24 - Consistenza capi razza marchigiana (al 31/12 di ogni anno).....	58
Tabella 25 - Macellazione di (capi in migliaia e peso morto in quintali) - Marche	59
Tabella 26 - Aziende zootecniche biologiche per provincia (al 31/12/04).....	59
Tabella 27 - Scheda riepilogativa della filiera bovina.....	60
Tabella 28 - Cereali per tipo di coltivazione e anno nelle Marche - superfici e produzioni tra il 2004 e il 2006.....	62
Tabella 29 - Scheda riepilogativa della filiera cerealicola	63
Tabella 30 - Andamento superfici e produzioni delle principali produzioni frutticole coltivate nelle Marche (variazioni % 2004 su 2003).....	66
Tabella 31 – Quadro sinottico della ortofrutticola nelle Marche	67
Tabella 32 - Superficie a olivo in produzione (ettari)- Marche, distribuzione provinciale	69
Tabella 33 - Produzione olio (t)	70
Tabella 34 - Colture oleaginose nelle Marche – Andamenti 2003.....	71
Tabella 35 - Semi oleosi - (superficie, produzione raccolta, resa)- Confronto 2003/2004.....	71
Tabella 36 - Barbabietola da zucchero nelle Marche per anno (Aziende e superfici).....	73
Tabella 37 – Quadro sinottico della filiera bieticolo-saccarifera nelle Marche.....	74
Tabella 38 – Unità lavorative impiegate nel settore della silvicoltura	76
Tabella 39 - Numero e superficie delle tagliate forestali per categorie di proprietà (numero-ettari)	77
Tabella 40 - Produzioni legnose (mc).....	77
Tabella 41 - Principali prodotti non legnosi forestali (migliaia di euro)	78
Tabella 42 - Valore della produzione ai prezzi di mercato di alcuni settori della selvicoltura (migliaia di euro).....	78
Tabella 43 - Produzione, consumi intermedi e valore aggiunto della silvicoltura ai prezzi di base e loro quota sul totale nazionale (migliaia di euro).....	78
Tabella 44 - Imprese ed addetti settore mobiliario (addetti per milione di abitanti)	80
Tabella 45 - Imprese ed addetti del settore legno (per milione di abitanti).....	80
Tabella 46 – Differenze in termini di produzione lorda vendibile (PLV) per unità di superficie (€/ha) tra coltivazioni ad utilizzo energetico e coltivazioni ad utilizzo alimentare.	83
Tabella 47 – Output medi specifici relativi ad aspetti energetici, ambientali ed economici delle differenti filiere agro-energetiche....	84
Tabella 48 – Superfici minime (ha) che si ritengono tecnicamente necessarie per le differenti filiere	84
Tabella 49 – Attribuzione di pesi agli output specifici di filiera.....	85
Tabella 50 - Evoluzione delle superfici (ettari) investite a biologico dal 2001 al 2004 nelle Marche a confronto con l'Italia e l'Europa	87
Tabella 51 - Produzioni di qualità con marchi UE nel 2005 a confronto con i dati del Centro Italia e i dati nazionali	90
Tabella 52 - I prodotti Dop e Igp nel territorio marchigiano	91
Tabella 53 – Descrizione sintetica delle DOP regionali	92
Tabella 54 – Distribuzione % dei capiazienda per classe di età e di vendita	95
Tabella 55 – Distribuzione delle risposte per tipologia di fabbisogno	98
Tabella 56 - Il settore agricolo-agroalimentare e forestale.....	101
Tabella 57 - Indicatori di contesto connessi ad aspetti orizzontali del psr.....	104
Tabella 58 - Indicatori di contesto connessi all'asse I del psr.....	106

Tabella 59 - Articolazione degli indicatori in riferimento alla zonizzazione del PSR	107
Tabella 60 - Ripartizione per zona dei Comuni della popolazione e della superficie.....	109
Tabella 61 - Aziende e relativa superficie totale ed utilizzata (SAU) per anno e area	110
Tabella 62 - Estensione delle aree protette della Regione Marche	112
Tabella 63 - Uso del suolo nei siti della rete Natura 2000 delle Marche (Dati CLC 2000).....	116
Tabella 64 - Rete Natura 2000: gruppi di habitat e loro superficie	117
Tabella 65 - Destinazioni funzionali prevalenti dei boschi regionali.....	118
Tabella 66 - Categorie forestali e loro superfici nei siti Natura 2000 e nella Regione	120
Tabella 67 - Varietà e razze repertorate alla fine del 2006 nel Repertorio Regionale del patrimonio genetico delle Marche	129
Tabella 68 - Superfici agricole irrigabili, irrigate e utilizzate (ha)	136
Tabella 69 - Superfici irrigate (ha) per sistema d'irrigazione e fascia altimetrica	137
Tabella 70 - Aziende che praticano l'irrigazione per tipologia di approvvigionamento.....	138
Tabella 71 - Aziende che praticano l'irrigazione per tipologia di gestione.....	138
Tabella 72 - Superfici territoriali dei consorzi di Bonifica della Regione Marche	139
Tabella 73 - Superfici territoriali dei consorzi di Bonifica della Regione Marche.....	139
Tabella 74 - stazioni di campionamento con superamento della soglia di 25 mg/L.....	149
Tabella 75 - zone con punti di campionamento che rilevano almeno un superamento del valore di nitrati pari a 40 mg/L nel periodo 2003 - 2006	152
Tabella 76 - Regione Marche Scala Contributo del macrosettore "agricoltura" alle emissioni totali di gas climalteranti	154
Tabella 77 - variazioni percentuali nelle Marche delle emissioni del 2002 rispetto al 1990 (Fonte PEAR)	154
Tabella 78 - Regione Marche PEAR potenziali fonti energetiche rinnovabili delle Marche	156
Tabella 79 - Regione Marche PEAR potenziali fonti energetiche rinnovabili delle Marche	157
Tabella 80 - Output medi specifici relativi ad aspetti energetici, ambientali ed economici delle differenti filiere agro-energetiche..	158
Tabella 81 - Uso del suolo, CLC00 (percentuali, migliaia di ettari)	159
Tabella 82- Uso del suolo, variazioni percentuali CLC90 - CLC00.....	160
Tabella 83 - Carico chimico a livello regionale (quantità di prodotti venduti/ettari superficie).....	170
Tabella 84 - Incendi boschivi nelle Marche	178
Tabella 85 - Lo stato dell'ambiente: analisi swot	187
Tabella 86 - Indicatori di contesto connessi all'asse II del psr	193
Tabella 87 - Articolazione degli indicatori in riferimento alla zonizzazione del PSR	194
Tabella 88 - Graduatoria delle Regioni italiane rispetto all'indicatore di benessere	195
Tabella 89 - Posizioni occupate dalle province marchigiane nella graduatoria sulla qualità della vita del Sole 24 Ore.....	196
Tabella 90 - Unità locali dell'industria e dei servizi per zona - Marche, anno 2001	200
Tabella 91 - Peso delle unità locali sulle unità totali per area rurale	201
Tabella 92 - Aziende agrituristiche autorizzate per tipo di attività, 1998-2003	208
Tabella 93 - Aziende agrituristiche distinte per provincia, Marche, 2004-2005	209
Tabella 94 - Aziende agrituristiche distinte per provincia e per tipologia di attività svolta, Marche, 2005	210
Tabella 95 - Aziende agrituristiche distinte per provincia e per tipologia di attività svolta, Marche, 2004-2005 (variazione percentuale).....	211
Tabella 96 - Movimento turistico registrato negli agriturismi della Regione Marche	211
Tabella 97 - Fattorie didattiche distinte per provincia e per tipologia, Marche, 2003	212
Tabella 98 - I servizi nelle aree rurali marchigiane.....	217
Tabella 99 - I servizi per aggregazioni d'area.....	218
Tabella 100 - Dotazione di servizi per aree per Km ²	218
Tabella 101 - Spesa sociale dei Comuni e delle Associazioni comunali.....	222
Tabella 102 - Presenza delle scuole di diverso grado nelle aree rurali.....	224
Tabella 103 - Presenza di alunni nelle scuole regionali per area.....	224
Tabella 104 - Indicatore dei servizi di trasporto pubblico nelle aree rurali	225
Tabella 105 - Dotazione ADSL per area PSR - anno 2006.....	227
Tabella 106 - Le aree rurali delle Marche: analisi swot	231
Tabella 107 - Indicatori di contesto connessi all'asse III del psr	238
Tabella 108 - Articolazione degli indicatori in riferimento alla zonizzazione del PSR	239
Tabella 109 - Analisi SWOT di sintesi delle aree rurali marchigiane	242

Indice delle figure

Figura 1 - Classificazione delle aree rurali ed urbane secondo la metodologia OCSE.....	9
Figura 2 - Classificazione delle aree rurali ed urbane nelle Marche secondo la metodologia indicata nel PSN	10
Figura 3 - Riclassificazione delle aree rurali nelle Marche.....	11
Figura 4 - Popolazione residente per area e anno (indice 2001=100)	13
Figura 5 - Variazione composta annua popolazione residente (1991-2001) e (2002-2005) (%)	14
Figura 6 - Valore aggiunto del 2003 per abitante (media regionale = 100).....	19
Figura 7 - Percentuale di laureati sulla popolazione con più di 5 anni	22
Figura 8 - Ripartizione della superficie territoriale delle Marche negli ultimi quattro decenni.....	23
Figura 9 - Carta della copertura del suolo.....	24

Figura 10 – Dimensione media aziendale nel 2001 e variazione dal 1991	27
Figura 11 - Indici di specializzazione a livello comunale nel settore vitivinicolo	57
Figura 12 - Indici di specializzazione a livello comunale nel settore bovino da carne	61
Figura 13 - Indici di specializzazione a livello comunale nel settore cerealicolo	64
Figura 14 - Indice di specializzazione a livello comunale nel settore ortofrutticolo	68
Figura 15 - Quota delle superfici investite a barbabietola da zucchero sulla SAU comunale.....	75
Figura 16 - Variazione % delle aziende agricole tra il 1990 e il 2000	108
Figura 17 – Siti della Rete Natura 2000 nella Regione Marche.....	114
Figura 18 – Macrocategorie di uso del suolo nei siti Natura 2000 nelle Marche.....	115
Figura 19 – Distribuzione delle categorie forestali nei siti Natura 2000 delle Marche	121
Figura 20 – Carta della rete ecologica della regione Marche.....	122
Figura 21 – Limiti amministrativi dei consorzi di Bonifica della Regione Marche.....	139
Figura 22 - Foglia-Metauro-Cesano	140
Figura 23- Musone-Potenza-Asola-Alto.....	140
Figura 24 - Tenna	141
Figura 25 - Aso.....	141
Figura 26 - Tronto	142
Figura 27 - Tipologia Fonti di approvvigionamento.....	142
Figura 28 - Classificazione dei corsi d'acqua superficiali ai sensi dell'allegato 1 del D.Lgs. 152/99 relativo all'anno 2005. La colorazione riportata sulla carta in corrispondenza delle aste fluviali individua i bacini idrografici.....	144
Figura 29 - Pericolosità da nitrati su aree vulnerabili da nitrati delle Marche	148
Figura 30 – Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, aree SIC e ZPS, stazioni di monitoraggio acque superficiali.....	150
Figura 31 – Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola – Regione Marche Scala 1:250.000.....	153
Figura 32 – Rischio di erosione in Italia secondo il modello PESERA - Fonte : European Soil Bureau, 2003	163
Figura 33 Rischio di erosione dei suoli nelle Marche	164
Figura 34 –Esempio di trasporto solido da parte della rete idrografica della regione Marche.....	167
Figura 35 - Regione Marche: carta del contenuto in sostanza organica espressa in percentuale (scala 1:250.000).....	168
Figura 36 - Localizzazione delle aree a rischio di frana medio e moderato.....	172
Figura 37 –Esempio di erosione per rigagnoli “Rill Erosion” nelle Marche.....	175
Figura 38: Distribuzione geografica degli interventi misura F2 “agricoltura biologica” nel 2005	181
Figura 39 : Carta dei Suoli e Paesaggi delle Marche scala 1:250.000	183
Figura 40: Corine Land Cover Marche.....	185
Figura 41 - Arrivi turistici nei comuni delle Marche 2003	204
Figura 42 - Presenze turistiche nei comuni delle Marche 2003	204
Figura 43 – Variazione arrivi 1999-2004 per comune	205
Figura 44 – Variazione presenze 1999-2004 per comune.....	206
Figura 45 – Variazione posti letto 1999-2004 per comune.....	207
Figura 46 - Distribuzione territoriale delle aziende agrituristiche, Marche, 2005.....	210
Figura 47 – I musei nelle province marchigiane	213
Figura 48 - Modello organizzativo del sistema integrato dei servizi sociali nella Regione Marche.....	220
Figura 49 – Ambiti territoriali sociali delle Marche per Provincia	221
Figura 50 – Tipologie di collegamento a Internet nei comuni delle Marche	227
Figura 51 - Copertura territoriale del servizio ADSL di Telecom Italia nelle Marche	228

Indice dei grafici

Grafico 1 – Popolazione residente per area e anno (indice 2001=100).....	13
Grafico 2 – Piramidi di età della popolazione residente per area	15
Grafico 3– Andamento della crescita del PIL Marche a confronto con l'Italia e la UE.....	16
Grafico 4 – Differenziale della produttività del lavoro tra Marche ed Italia	16
Grafico 5– Composizione del Valore Aggiunto nel 2003 per settore ed area	18
Grafico 6– Tasso di disoccupazione dei laureati nelle Marche	20
Grafico 7 – Quota di occupati per area e classe età nel 2001	21
Grafico 8 – Quota di residenti maggiori di 6 anni per area e livello di istruzione nel 2001.....	22
Grafico 9 – Incidenza della superficie aziendale e della SAU sul totale della superficie territoriale.....	24
Grafico 10 – Andamento storico della superficie boscata nelle Marche (ettari)	25
Grafico 11 – Ripartizione della superficie aziendale per titolo di possesso nel 2001	26
Grafico 12 – Variazioni % 1995-2003 del valore aggiunto per regione	30
Grafico 13 – Valore aggiunto a prezzi costanti 1995 per comparto e anno – rapporto Marche/Italia	31
Grafico 14 – Componenti economiche della produzione agricola regionale per anno (valori costanti 1995).....	31
Grafico 15 – Indice dei prezzi dei prodotti venduti ed acquistati dagli agricoltori – Italia	32
Grafico 16 - Produttività unitaria del lavoro e della terra nelle Marche e in Italia (valori costanti 1995).....	33
Grafico 17 - Valore della produzione ai prezzi di base Marche - Anni 1994/2003 (valori costanti 1995).....	33
Grafico 18 – quote della produzione cerealicola regionale sul totale regionale e sulla totale di settore nazionale (valori costanti 1995)	34

Grafico 19 – distribuzione delle aziende cerealicole specializzate per classe di UDE nel 2000 (universo UE)	35
Grafico 20 – quote del valore della produzione di carni sul totale regionale e sul totale di settore nazionale (valori costanti 1995)	36
Grafico 21 – distribuzione dei capi in UBA per specie e anno (universo UE).....	37
Grafico 22 – distribuzione delle aziende zootecniche specializzate per classe di UDE nel 2000 (universo UE).....	37
Grafico 23 – quote del valore della produzione ortaggi e patate sul totale regionale e sul totale di settore nazionale (valori costanti 1995).....	38
Grafico 24 – distribuzione delle aziende orticole specializzate per classe di UDE nel 2000 (universo UE)	39
Grafico 25 – distribuzione delle aziende per classi di SAU nel 2000 e nel 2005 (universo UE)	40
Grafico 26 – distribuzione delle imprese agricole per classi di UDE nel 2000.....	41
Grafico 27 – quota di imprese agricole che utilizzano superficie irrigabile per regione nel 2000	42
Grafico 28 – evoluzione del valore aggiunto a prezzi costanti nelle Marche (1995=100).....	50
Grafico 29 – quota del valore aggiunto e dell'occupazione delle industrie alimentari per regione nel 2003.....	50
Grafico 30 – dimensione media aziendale per settore dell'industrie alimentari nelle Marche ed in Italia nel 2001 (addetti per impresa)	52
Grafico 31 - Incidenza % della produzione di vini nelle province marchigiane – Anno 2004.....	54
Grafico 32 – Il peso regionale e nazionale delle produzioni agricole.....	72
Grafico 33 - Aziende e superfici bieticole per classe di UDE.....	74
Grafico 34 - Andamenti della produzione legnosa di origine forestale.....	77
Grafico 35 - Addetti settore mobiliere (addetti per milione di abitanti)	79
Grafico 36 - Andamento delle superfici (ettari) a biologico nelle Marche dal 2000 al 2005	87
Grafico 37 - Dinamica del numero di produttori biologici nelle Marche dal 2000 al 2005	88
Grafico 38 – Conduttori agricoli con meno di 40 anni nel 2000.....	94
Grafico 39 – Conduttori per classe di età.....	94
Grafico 40 – Quota % delle aziende con SAU in affitto sul totale aziende (universo UE)	96
Grafico 41 – Distribuzione dei capi-azienda per titolo di studio nel 2000.....	96
Grafico 42 – Quota di aziende con attrezzature informatiche nel 2000	97
Grafico 43 - Conduttori per classe di età ed area.....	99
Grafico 44 – Distribuzione aziende per tipo di possesso dei terreni	99
Grafico 45 – Composizione della PLV aziendale – medie aziendali 2002-2004.....	110
Grafico 46– Tipologie di Habitat individuate dalla Regione Marche.....	113
Grafico 47 – Destinazioni funzionali prevalenti dei boschi regionali.....	119
Grafico 48 – Carta forestale – indirizzi di intervento	119
Grafico 49 – Superficie agricola rispetto al totale regionale superficie ZPS, 2004.....	124
Grafico 50 – Superficie coltivate nelle aree ZPS-SIC nelle Marche.....	124
Grafico 51 – Superficie coltivate nelle aree ZPS-SIC nelle Marche.....	125
Grafico 52 – Peso delle aree agricole ad alto valore naturalistico su superficie totale regionale.....	126
Grafico 53 – Peso delle aree agricole ad alto valore naturalistico su superficie totale regionale.....	127
Grafico 54 - Coltivazioni praticate nelle aree ZVN delle Marche	146
Grafico 55 - Ripartizione percentuale delle coltivazioni praticate nelle aree ZVN delle Marche	147
Grafico 56 – Rischio di erosione dei suoli per classi d'erosione	166
Grafico 57 – Ripartizione percentuale della superficie per classe di rischio di erosione	167
Grafico 58 - Categorie di contenuto di % S.O. in rapporto alla numerosità campionaria dei suoli rilevati.. ..	169
Grafico 59 - Contenuto in sostanza organica dei terreni marchigiani in rapporto alla superficie totale regionale	169
Grafico 60 – Andamento del consumo di concimi minerali su base annuale.....	171
Grafico 61 – Composizione della PLV aziendale – medie aziendali 2002-2004.....	198
Grafico 62 – Imprese artigiane attive su 1.000 abitanti delle regioni italiane	199
Grafico 63 – Peso delle imprese artigiane attive sul totale imprese attive nelle regioni italiane.....	200
Grafico 64 – Arrivi nella Regione per trimestre e per anno.....	202
Grafico 65 - Arrivi per località di interesse turistico 2000-2003	202
Grafico 66 - Distribuzione percentuale delle presenze 2003 per tipologia di meta turistica.....	203
Grafico 67 – Spesa percentuale delle Regioni italiane per ricreazione e cultura	214
Grafico 68 - Comuni dotati di connessioni a banda larga (> 2Mbps)	226
Grafico 69 - Famiglie per possesso di PC e tipologia di connessione a Internet.....	228
Grafico 70 - Imprese con almeno 10 addetti per tipologia di connessione e dotazioni tecnologiche.....	229

1. Titolo del programma di sviluppo rurale

Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche

2. Stato membro e regione amministrativa

Italia – Regione Marche

2.1 Zona geografica interessata dal programma

Tutto il territorio regionale.

2.2 Regioni classificate come obiettivo convergenza

Il territorio della Regione Marche non è classificato come area in obiettivo convergenza.

3. Analisi del contesto, la strategia e la valutazione ex-ante del Programma

3.1 Verifica dei punti di forza e di debolezza delle aree rurali delle Marche

3.1.1 Il contesto socio-economico delle aree rurali marchigiane

3.1.1.1 La definizione delle aree rurali

Le Marche sono considerate una regione “significativamente rurale” applicando la metodologia dell’OCSE basata sulla densità di popolazione residente. Secondo questo parametro le province marchigiane sono tutte comprese tra il 15% e il 50% del valore di riferimento pari a 150 abitanti per chilometro quadrato. Il risultato a livello comunitario viene riportato nella figura 1.

Questa metodologia di classificazione territoriale, data la sua estrema semplicità, non riesce a cogliere le differenze all’interno delle province italiane che eppure sono consistenti sia sotto il profilo sociale che economico.

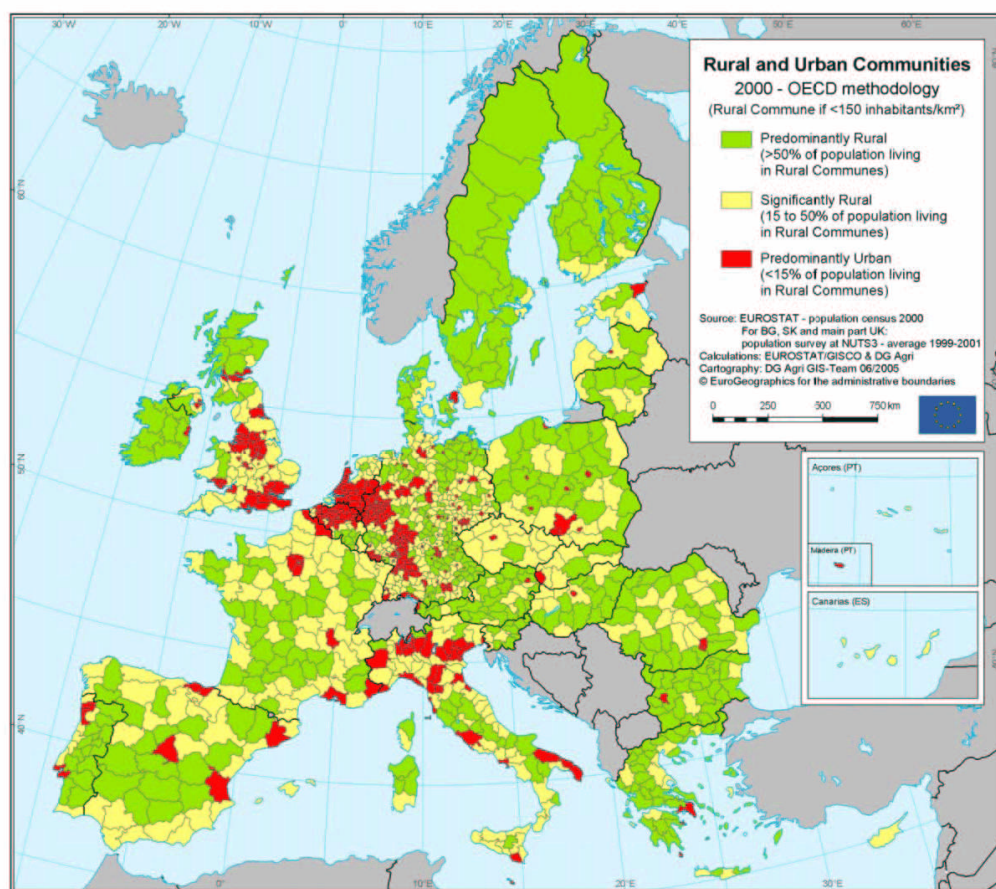
A tal fine, la metodologia OCSE è stata rivista a livello nazionale apportando i seguenti adattamenti: in una prima fase sono stati selezionati i comuni-capoluogo di provincia con oltre 150 ab./kmq, che sono stati esclusi dalle successive elaborazioni volte ad individuare le diverse aree rurali. A livello regionale tutti i 4 comuni di capoluogo sono stati esclusi.

In una seconda fase è stata applicata la metodologia OCSE ai comuni rimanenti individuando le aree (prevalentemente urbane, significativamente rurali e prevalentemente rurali) non già a livello provinciale, bensì a livello di zona altimetrica all’interno di ciascuna provincia.

Nella terza fase, che non ha avuto riflessi nella definizione delle aree della Regione Marche, si è provveduto a disaggregare ulteriormente la categoria di aree prevalentemente urbane.

Infine, nella quarta fase incrociando le aree OCSE così riviste, con le tre zone altimetriche e le tre grandi circoscrizioni territoriali dell’Italia (Nord, Centro e Mezzogiorno), si sono ottenuti 36 tipi di aree, più una relativa ai capoluoghi di provincia che, sulla base di una analisi delle caratteristiche comuni, possono essere aggregate secondo una tipologia a maglie piuttosto larghe che individua le grandi aree omogenee riportate nella Tabella 1.

Figura 1 – Classificazione delle aree rurali ed urbane secondo la metodologia OCSE



Fonte: sito UE

Tabella 1 – tipologie di aree previste dalla classificazione del PSN

Tipologia di aggregazione nazionale	Tipologie individuate con adattamenti metodo OCSE
A. Poli urbani	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capoluoghi di provincia > 150 ab/kmq 2. Aree fortemente urbanizzate
B. Aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aree rurali urbanizzate di pianura 2. Aree rurali urbanizzate di collina 3. Aree prevalentemente rurali di pianura 4. Aree significativamente rurali di pianura
C. Aree rurali intermedie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aree prevalentemente rurali di collina 2. Aree significativamente rurali di collina 3. Aree significativamente rurali di collina 4. Aree significativamente rurali di montagna
D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aree prevalentemente rurali di montagna 2. Aree prevalentemente rurali di collina 3. Aree significativamente rurali di montagna

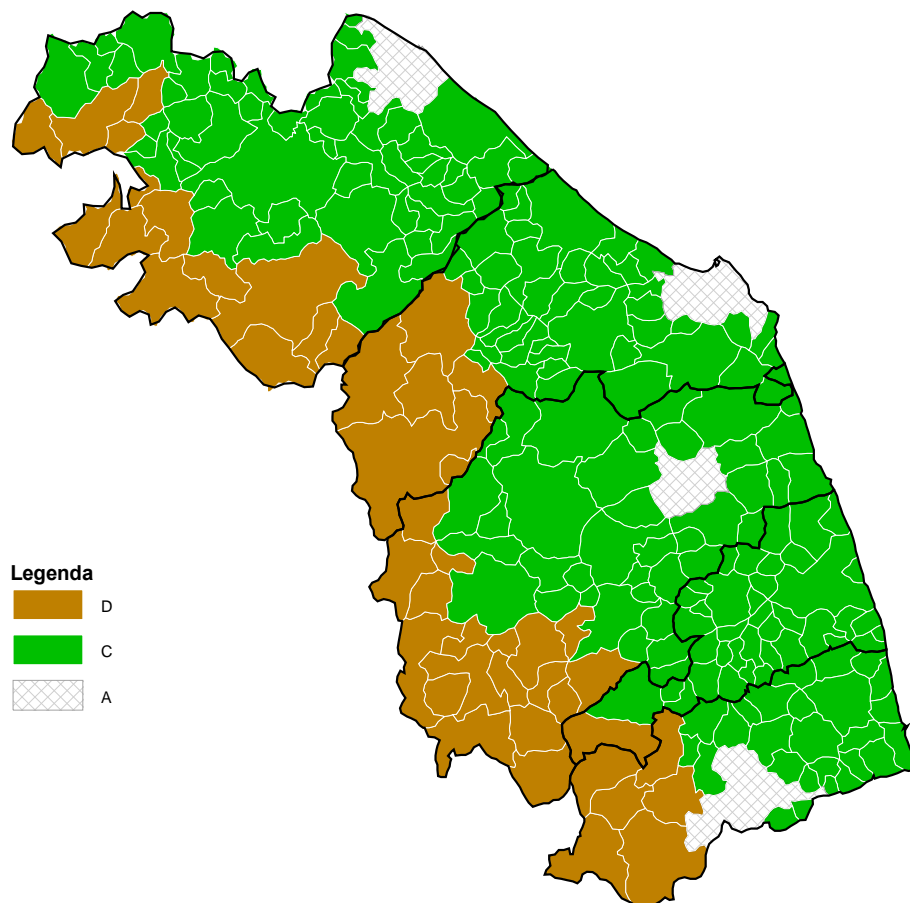
Il Piano Strategico Nazionale propone poi una aggregazione per grandi macro aree che porta alla seguente classificazione:

- A. Poli urbani
- B. Aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata
- C. Aree rurali intermedie

D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo

L'applicazione dei criteri stabiliti dal PSN al territorio marchigiano ha prodotto la suddivisione nelle aree rappresentata nella carta tematica che segue.

Figura 2 – Classificazione delle aree rurali ed urbane nelle Marche secondo la metodologia indicata nel PSN



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati Istat

Per quanto riguarda le Marche, secondo questa metodologia classificatoria, non esistono aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata mentre le altre tre tipologie di aree sono presenti e corrispondono ai capoluoghi provinciali (area A) ai comuni appenninici (area D) mentre la parte restante comprende le zone prevalentemente collinari (area C).

La tabella che segue quantifica la dimensione delle aree in termini di popolazione e superficie e l'incidenza rispetto al totale regionale.

Tabella 2 – Comuni, superficie territoriale e popolazione residente e per area

Area	Denominazione	Comuni		Superficie		Popolazione		Densità ab/km ²
		numero	%	km ²	%	migliaia	%	
D	Rurale con problemi di sviluppo	45	18%	3.022	31%	112	8%	37
C	Rurale intermedia	197	80%	6.170	64%	1.075	73%	174
A	Poli urbani	4	2%	501	5%	284	19%	567
Totale Marche		246	100%	9.693	100%	1.471	100%	152

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT 2001

Al fine di favorire una maggiore modulazione delle strategie di intervento sul territorio regionale si è provveduto a suddividere ulteriormente l'area C (aree rurali intermedie) in tre zone così identificate:

C1 – aree rurali intermedie industrializzate;

C2 – aree rurali intermedie a bassa densità abitativa;

C3 – aree rurali intermedie con vincoli naturali.

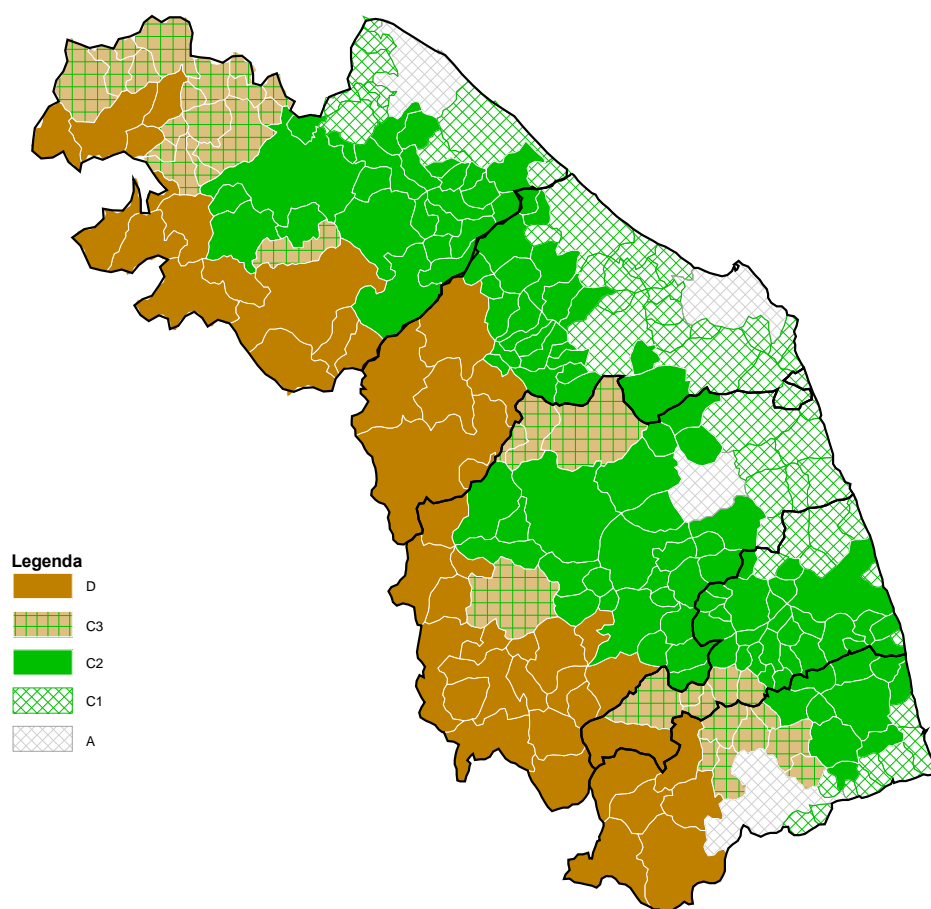
Le prime due zone sono state identificate sulla base di due indicatori:

- la quota di superficie rurale all'interno del comune;

- la densità delle attività manifatturiere.

Il primo è stato calcolato come percentuale delle aree sub-comunali con meno di 150 abitanti al km² rispetto alla superficie territoriale dell'intero comune. Le aree e i residenti a livello sub-comunale sono state elaborate sulla base dei dati del Censimento generale della popolazione del 2001 suddivisi per sezione censuaria.

Figura 3 – Riclassificazione delle aree rurali nelle Marche



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT 2001

Si tratta quindi di una procedura affine a quella adottata su scala nazionale (metodologia OCSE) con la sola variante della soglia utilizzata per valutare la prevalenza o meno della ruralità prevalente, in questo caso fissata al 92,5%¹.

Il secondo indice preso in considerazione è il rapporto tra il numero degli addetti nelle unità locali manifatturiere e la superficie territoriale in chilometri quadrati². Come valore soglia è stato utilizzato 42,6 addetti/km² pari al doppio della media regionale.

In sintesi l'area C2 è costituita dai comuni con almeno il 92,5% di superficie rurale e 42,6 addetti per km², rispettando però anche il criterio della contiguità geografica per evitare la frammentazione della zona³.

¹ La quota sub-comunale delle superfici con meno di 150 ab/kmq nelle Marche non scende mai al di sotto del 70% e si avvicina al 100% nei comuni più urbanizzati.

² Le fonti statistiche sono state il Censimento generale Industria e Servizi del 2001 (totale degli addetti della sezione D del codice di classificazione delle attività economiche) e il Censimento generale della popolazione del 2001 (superficie territoriale).

L'area C3 è stata infine individuata prendendo in considerazione i comuni compresi nelle Comunità montane con meno di 60 abitanti per km².

La carta tematica che segue mostra la localizzazione geografica delle aree e la tabella successiva quantifica il peso in termini di numerosità dei comuni, superficie e popolazione. L'elenco dei Comuni per area è riportato in appendice.

Tabella 3 – Comuni, superficie territoriale e popolazione residente e per area

Area	Denominazione	Comuni		Superficie		Popolazione		Densità ab/km ²
		numero	%	km ²	%	migliaia	%	
D	Rurale con problemi di sviluppo	45	18%	3.022	31%	112	8%	37
C3	Rurale intermedia con vincoli naturali	34	14%	1.221	13%	72	5%	59
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	111	45%	3.413	35%	382	26%	112
C1	Rurale intermedia industrializzata	52	21%	1.537	16%	621	42%	404
A	Poli urbani	4	2%	501	5%	284	19%	567
Totale Marche		246	100%	9.693	100%	1.471	100%	152

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT 2001

Le analisi che seguono, funzionali all'evidenziazione dei punti di forza e debolezza della situazione attuale⁴, sono state sviluppate partendo dal contesto dell'intera regione per poi scendere nel dettaglio a livello di singola area rurale.

A causa della minore disponibilità di dati statistici a livello comunale, necessari per le elaborazioni di area, non tutti gli indicatori utilizzati nel contesto regionale sono riportati nelle analisi di dettaglio.

3.1.1.2 La situazione demografica

Dal 2001 al 2005 la popolazione marchigiana ha registrato una crescita consistente, di quasi 60 mila unità, per un aumento del 3,9% complessivo e dell'1% su base annua. Si tratta quindi di un segnale positivo dopo la stagnazione demografica che ha caratterizzato gli anni precedenti.

I maggiori centri urbani sono concentrati lungo la fascia costiera e le principali valli ma nessuno di essi raggiunge dimensioni particolarmente rilevanti (il capoluogo regionale supera di poco i 100 mila abitanti).

Uno dei caratteri demografici delle Marche è difatti la diffusa presenza della popolazione su tutto il territorio sebbene nel corso degli ultimi decenni vi siano stati consistenti flussi migratori dalle aree interne verso la costa.

Queste dinamiche si sono notevolmente attenuate negli anni più recenti grazie a flussi di immigrazione esterni che hanno compensato il saldo naturale negativo, ma soprattutto a causa dell'esaurimento dello sviluppo delle attività manifatturiere che aveva attirato parte della popolazione delle aree interne ed in particolare i più giovani.

L'evoluzione a livello di area mette in evidenza le differenti dinamiche interne con l'area C1 a registrare incrementi relativi superiori alla media regionale, mentre le aree A, D e C3 risultano invece al di sotto; infine l'area C2 si allinea quasi perfettamente agli indici regionali.

L'analisi delle dinamiche demografiche per genere segnala in generale un minore incremento della popolazione femminile rispetto a quella maschile e il divario diventa significativo per l'area D.

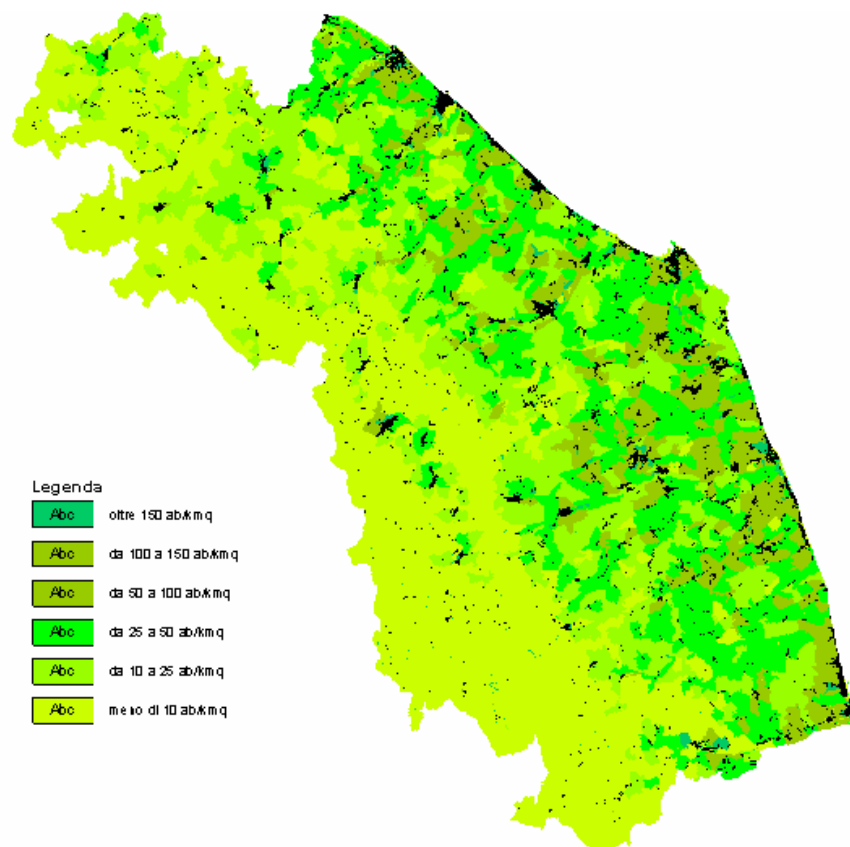
Per comprendere i motivi alla base di queste differenze evolutive è utile analizzare i movimenti anagrafici (in appendice) che spiegano come siano i flussi migratori, che interessa maggiormente gli uomini, a sostenere la crescita demografica altrimenti deficitaria sotto il profilo dei saldi naturali (nascite – morti).

I primi sono più elevati nelle aree C1 e C2 ma anche l'area D è stata interessata da flussi migratori significativi che hanno consentito di compensare la perdita derivante dal saldo naturale che proprio in questa tipologia di area mostra una maggiore incidenza, seguita immediatamente dall'area C3.

³ In particolare sono stati inseriti i comuni non selezionati ma attornati per la quasi totalità del loro perimetro amministrativo, da comuni che rispettano il criterio e viceversa sono stati esclusi i comuni isolati; inoltre sono stati considerati ricompresi nell'area C2 quattro comuni dell'attuale programma Leader Plus che altrimenti sarebbero dovuti appartenere all'area C1.

⁴ L'analisi della situazione attuale si riferisce agli anni di più recente disponibilità delle fonti statistiche utilizzate.

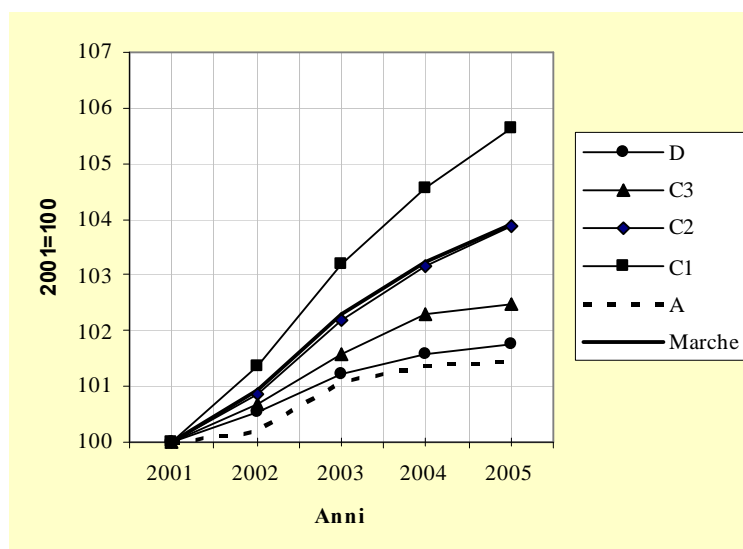
Figura 4 – Popolazione residente per area e anno (indice 2001=100)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT - bilanci demografici

Sono proprio queste le aree che negli ultimi decenni hanno vissuto un processo di spopolamento a favore dei comuni della fascia costiera. Questo fenomeno risulta evidente attraverso la rappresentazione cartografica per comune delle dinamiche demografiche che consente inoltre di valutare l'effetto della localizzazione geografica rispetto ai principali poli urbani regionali.

Grafico 1 – Popolazione residente per area e anno (indice 2001=100)

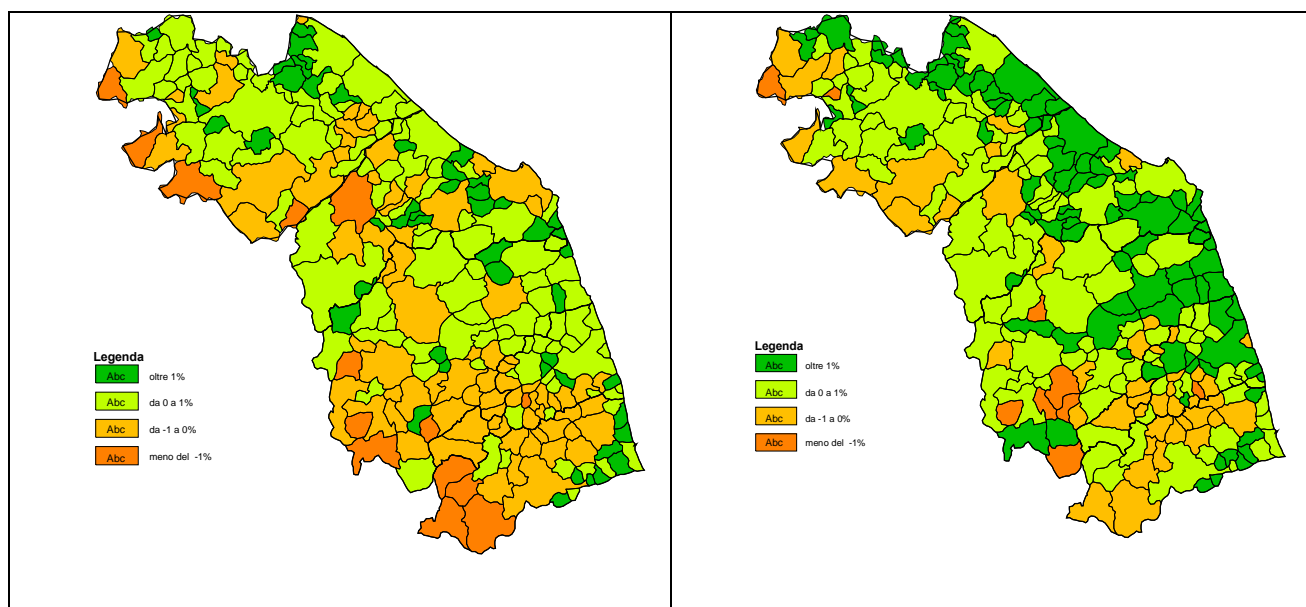


Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT - bilanci demografici

La prima carta tematica rappresenta la variazione intercensuaria 1991-2001 e consente una analisi di lungo periodo che segnala come il calo demografico più consistente sia avvenuto nei comuni montani specie nella parte meridionale della regione.

Di contro gli incrementi maggiori si sono registrati nei comuni prossimi ai maggiori centri urbani, con quest'ultimi invece in leggera flessione.

Figura 5 – Variazione composta annua popolazione residente (1991-2001) e (2002-2005) (%)



Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT censimenti popolazione (1991-2001) e bilanci demografici (2001-2005)

La seconda carta consente invece un'analisi di medio periodo sui fenomeni evolutivi più recenti e conferma la generale inversione di tendenza della popolazione marchigiana anche se i tassi di variazione sono comunque di modesta entità.

Si confermano le difficoltà di tenuta demografica dei comuni del comprensorio dei Sibillini con alcune interessanti eccezioni (Visso e Ussita) probabilmente grazie alla crescita dei flussi turistici nell'area del Parco Nazionale.

I flussi demografici hanno sicuramente influito sulla struttura per età della popolazione accentuando la presenza delle classi più anziane più restie a trasferirsi.

Questo è un fenomeno caratteristico dell'evoluzione demografica nazionale ma che nelle Marche assume valori di particolare rilievo. La speranza di vita alla nascita nelle Marche è pari a 78,1 anni per gli uomini e 84,2 per le donne⁵ che rappresentano i valori più elevati a livello nazionale.

Attraverso i dati dei movimenti anagrafici è possibile delineare con precisione la piramide per età che ormai evidenzia nettamente questo fenomeno di generale invecchiamento della popolazione.

La maggiore quota di popolazione nelle classi di età più avanzata è particolarmente evidente per la parte femminile dove il profilo del diagramma diventa asimmetrico.

Le differenze tra aree sono particolarmente visibili tra la C1 e la D, con la prima ad essere caratterizzata da una maggiore popolazione nelle prime classi di età e viceversa la seconda che vede prevalere i residenti con più di 60 anni ed in particolare la componente femminile.

Le due aree rappresentano per certi versi le due situazioni estreme mentre le altre si collocano su posizioni intermedie ma ben identificabili.

⁵ ISTAT, Indicatori demografici, stime 2001

Grafico 2 – Piramidi di età della popolazione residente per area



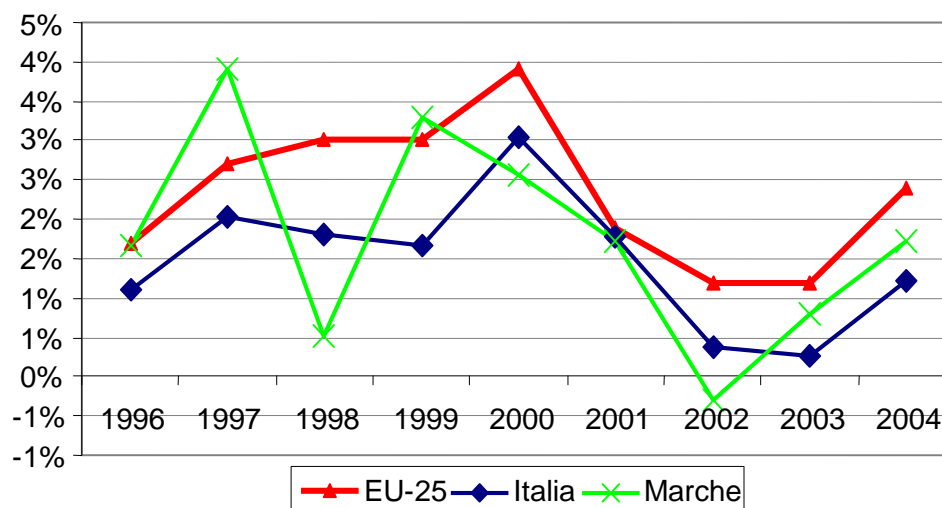
Fonte: Elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT – Banca dati DEMO (<http://demo.istat.it/>)

3.1.1.3 I macro indicatori economici

Nel periodo 2003-2004 la crescita dell'economia regionale è stata complessivamente di poco superiore alla media nazionale, e ciò sarebbe confermato anche dai dati provvisori per il 2005. Ma si tratta di variazioni di limitata entità, infatti nel complesso, anche la crescita della regione appare debole e molti problemi sono comuni alla situazione nazionale.

In effetti, il PIL pro capite regionale, in termini reali, appare alla fine del 2004 sostanzialmente allo stesso livello di fine 2000.

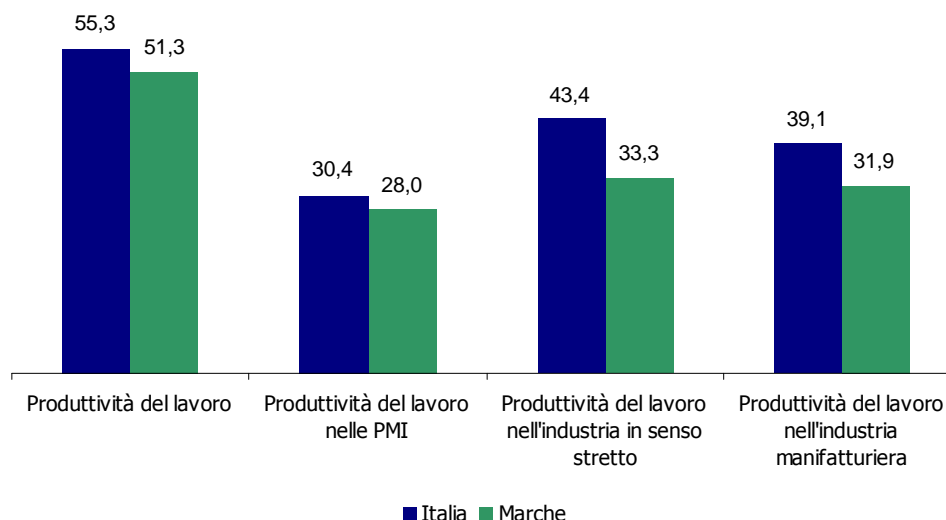
Grafico 3– Andamento della crescita del PIL Marche a confronto con l'Italia e la UE



Fonte: elaborazioni Regione Marche su dati ISTAT

La lettura dell'andamento dell'indicatore macroeconomico regionale in questione a confronto con il valore comunitario e nazionale per un più ampio arco temporale, evidenzia, pur con una spiccata variabilità annuale, valori intermedi tra quelli medi nazionali e quelli comunitari Grafico 3– **Andamento della crescita del PIL Marche a confronto con l'Italia e la UE.**

Grafico 4 – Differenziale della produttività del lavoro tra Marche ed Italia



Fonte: elaborazioni Regione Marche su dati ISTAT

La produttività del lavoro nelle Marche è da anni al di sotto della media nazionale, e poiché ne segue l'analogo trend, riflette la stessa situazione di crescita rallentata rispetto ai valori europei e nord americani. La produttività del lavoro è calcolata come rapporto tra valore aggiunto e addetti (anni di riferimento 2003-04).

Il gap di produttività, in parte compensato da un superiore tasso di attività, è evidente soprattutto per quanto riguarda il comparto manifatturiero, meno per i servizi, come emerge dal confronto nel Grafico 3 tra produttività globale e produttività nel settore manifatturiero, il che rende il divario tra produttività nell'industria e nel terziario, a favore di quest'ultimo, maggiore nella regione rispetto alla media del paese.

Tabella 4 – PIL pro capite e produttività del lavoro nelle Marche e in Italia (migliaia di €; prezzi 1995)

<i>PIL pro capite</i>						
	Marche			Italia		
	PIL per abitante	PIL per unità di lavoro	Unità di lavoro per abitante	PIL per abitante	PIL per unità di lavoro	Unità di lavoro per abitante
1981-1985	11,5	25,5	0,45	11,9	30,1	0,39
1986-1990	12,7	27,9	0,45	13,5	33,1	0,41
1991-1995	14,1	31,9	0,44	14,7	36,2	0,4
1996-2001	16	36,6	0,44	15,9	39,8	0,4
2002	16,9	37,5	0,45	16,9	40,6	0,42
2003	17	37,4	0,45	16,9	40,5	0,42

<i>PIL per unità di lavoro</i>						
	Marche			Italia		
	Industria in senso stretto (A)	Servizi privati (B)	A/B	Industria in senso stretto (A)	Servizi privati (B)	A/B
1981-1985	22,2	37,6	0,59	28,3	41,5	0,68
1986-1990	24,2	37,8	0,64	33,5	43,2	0,78
1991-1995	28,3	42,8	0,66	37,8	47	0,80
1996-2001	32,9	48,2	0,68	42,4	50,7	0,84
2002	33,5	49	0,68	43,3	51	0,85
2003	33,3	48,3	0,69	43,1	50,6	0,85

Elaborazioni Regione Marche su dati ISTAT, SVIMEZ e Banca d'Italia

Tali differenze sono strutturalmente legate ad una più spinta vocazione manifatturiera della regione, peraltro in settori tradizionali del manifatturiero stesso. Un mix produttivo a cui è usualmente ricondotto questo binomio di minore produttività del lavoro e maggiore partecipazione al lavoro.

In realtà, il ridursi di questi divari testimonia anche il ridursi del dato strutturale che ne è alla base. Il peso del manifatturiero, e di quei settori tradizionali, si riduce a favore del terziario, mentre a livello nazionale la crescita del tasso di attività ne riallinea il dato a quello marchigiano.

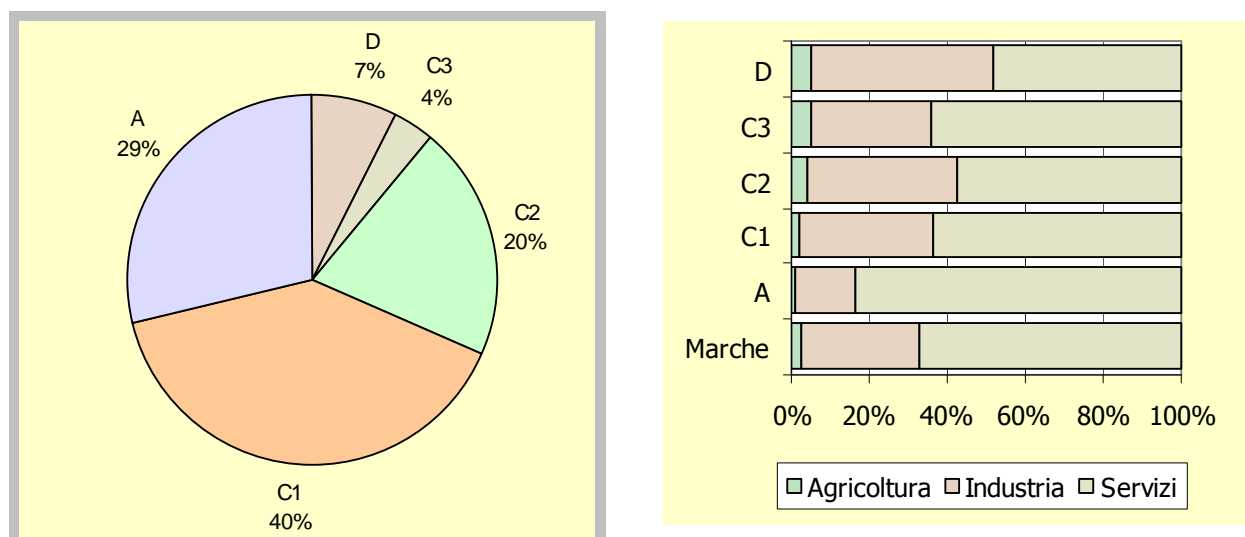
Da un lato, quindi, una regione che sembra un po' perdere alcuni elementi di forte peculiarità che la contraddistinguevano rispetto ad altre aree del paese. Ma, anche, una regione in cui i problemi di struttura e congiuntura registrati a livello nazionale si riscontrano tutti, sebbene con accenti differenti.

Il mix settoriale troppo sbilanciato verso i comparti manifatturieri tradizionali è un problema da lungo tempo dibattuto circa le prospettive dell'economia nazionale e, a maggior ragione, regionale. In realtà, i processi di terziarizzazione sono tuttora in corso, così come si può osservare una tendenza di medio-lungo periodo a favore di settori manifatturieri a più elevato livello tecnologico.

In definitiva, mentre l'agricoltura ha un peso sull'economia regionale ormai inferiore al 3% e l'industria nel suo complesso è avviata a raggiungere una quota di circa il 30%, i servizi sembrano essere l'unico macro settore con crescita significativa e abbastanza regolare negli ultimi anni.

I dati di contabilità nazionale forniti dall'ISTAT non sono rilevati a livello comunale. Per colmare questa lacuna e consentire quindi l'analisi per tipologia di area rurale, sono stati elaborati⁶ i dati del valore aggiunto comunale per settore economico sulla base delle stime effettuate dall'ISTAT a livello di Sistema Locale del Lavoro (SLL). Si tratta quindi di una stima effettuata per un solo anno⁷, utile per valutare le differenziazioni tra aree mentre per quanto riguarda l'evoluzione occorre far riferimento agli indicatori strutturali analizzati nel prosieguo di questo paragrafo.

Grafico 5– Composizione del Valore Aggiunto nel 2003 per settore ed area



Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

I diagrammi di Figura 1 mettono bene in evidenza il diverso contributo delle aree sull'economia regionale e il peso che i diversi settori economici hanno al loro interno.

Le aree più interne della regione sono anche quelle meno produttive in termini di valore aggiunto. Il settore primario⁸ diminuisce progressivamente la sua quota passando dall'area D alla A ovvero dalla montagna ai centri urbani, e parallelamente cresce il peso del terziario.

In sintesi l'area C1 è quella che meglio rappresenta la media regionale, agli estremi invece le aree A e D che sono fortemente differenziate sotto il profilo economico e produttivo. La presenza e la variazione intercensuaria delle unità locali rapportate alla popolazione residente è un utile indicatore per comprendere la diversa dotazione strutturale delle aree.

La maggiore quota del settore industriale nell'area D dipende dal minore contributo complessivo di questo territorio al valore aggiunto regionale (7,4%, tabella in appendice) ma anche dalla particolarità marchigiana di avere un rilevante polo industriale proprio in questa tipologia di area.

Questa presenza è evidente se si rappresenta sulla carta tematica il valore aggiunto per abitante rapportato alla media regionale (21 mila Euro circa) che consente di visualizzare le differenze all'interno delle aree.

I comuni relativamente più ricchi corrispondono ai poli urbani con alcuni poche eccezioni costituite dal Fabriano, dove è appunto presente un'importante sito industriale, e da alcuni piccoli comuni dove però è il modesto numero di residenti ad innalzare l'indice.

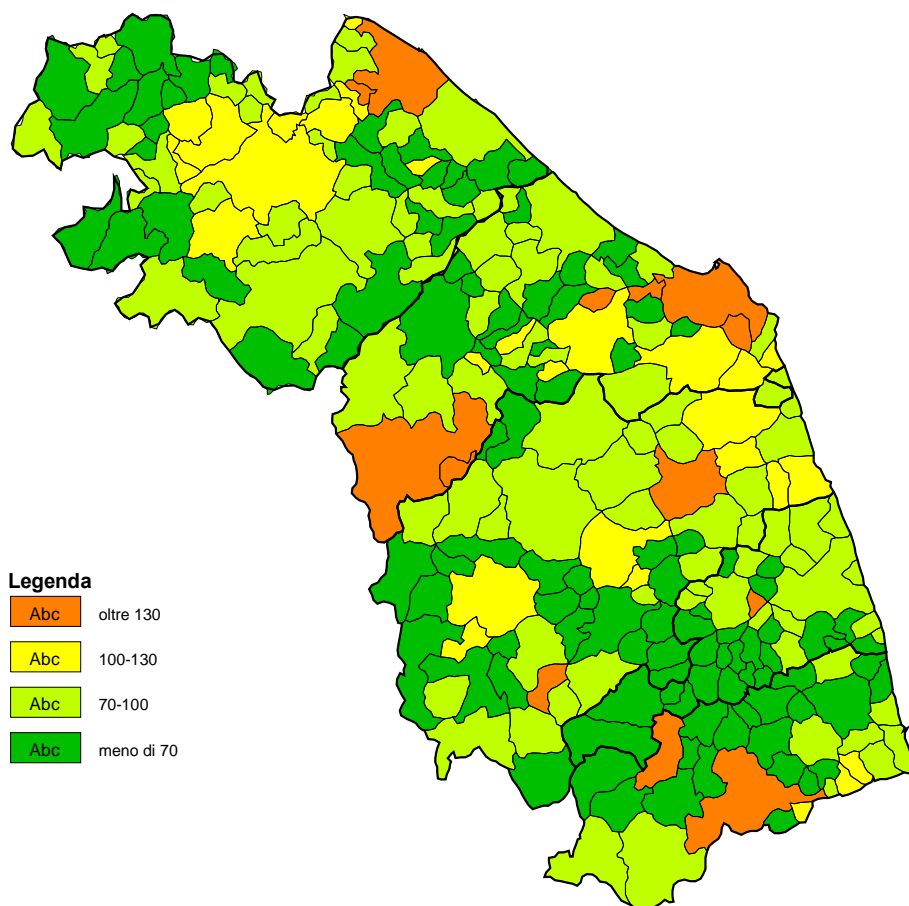
Da considerare infine come i comuni più "poveri" siano localizzati in particolare nell'Appennino ascolano e maceratese e in misura inferiore nell'alto Montefeltro. L'area molto al di sotto della media regionale comprende però numerosi comuni collinari dislocati per lo più nella parte meridionale della regione.

⁶ L'attribuzione del VA ai singoli comuni compresi nel SLL è avvenuta ripartendo il totale per settore sulla base delle quote di addetti del comune (del medesimo settore) rispetto al totale settoriale dell'intero SLL. Ad esempio se il 50% degli addetti nell'industria di un SLL fosse concentrato in solo comune, a questo verrebbe attribuita la metà del VA industriale prodotta dall'intero sistema locale. L'assunto alla base di questa stima è che la produttività del lavoro per settore sia costante all'interno di un SLL.

⁷ L'elaborazione è stata effettuata solo per l'anno 2003 sulla base dei dati censuari del 2001.

⁸ Comprende agricoltura, silvicoltura e pesca. Si consideri che il peso di quest'ultimo comparto nelle aree interne è di fatto irrilevante (acquacoltura).

Figura 6 – Valore aggiunto del 2003 per abitante (media regionale = 100)



Fonte: stima Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

3.1.1.4 Le risorse umane ed il mercato del lavoro

Il dato occupazionale è da sempre stato un elemento chiave nel giudicare le performance dell'economia regionale. Se anche è vero che si tratta di un'economia caratterizzata da specializzazioni di livello tecnologico medio-basso e fortemente esposte alla competizione internazionale, i dati occupazionali positivi hanno sempre suggerito una valutazione complessiva di stampo ottimistico, vista la capacità di riassorbire gradualmente ma continuamente occupazione fuoriuscita da settori in declino verso altri in crescita (si pensi al dato dell'occupazione agricola nel corso di questi ultimi decenni).

Tabella 5 – Forze di lavoro, tassi di disoccupazione e di attività nelle Marche (medie annuali in migliaia di unità)

	Totale			Maschi			Femmine		
	2004	2005	Var.%	2004	2005	Var.%	2004	2005	Var.%
Forze di lavoro	669	666	-0,5%	382	384	0,7%	287	281	-2,0%
- occupati	633	635	0,2%	367	372	1,2%	266	263	-1,1%
- in cerca di lavoro	36	31	12,4%	15	13	11,3%	21	18	13,1%
Non forze di lavoro	317	326	2,9%	116	117	0,8%	201	209	4,1%
Popolazione in età lavorativa	986	992	0,6%	498	502	0,7%	488	490	0,5%
Tasso di attività	67,8%	67,1%	-0,7%	76,7%	76,6%	0,0%	58,9%	57,4%	-1,5%
Tasso di occupazione	64,2%	64,0%	-0,3%	73,7%	74,1%	0,3%	54,5%	53,7%	-0,9%
Tasso di disoccupazione	5,3%	4,7%	-0,6%	3,8%	3,4%	-0,5%	7,3%	6,5%	-0,8%

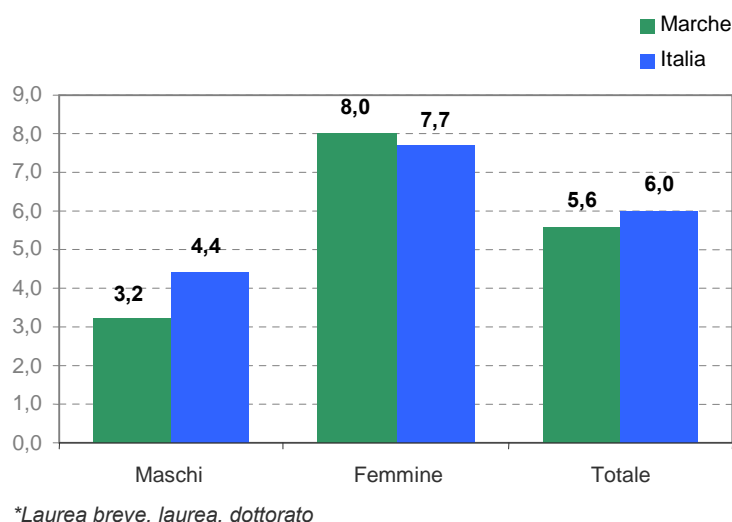
Fonte: Elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT – Indagine trimestrale delle forze di lavoro

Tassi di attività elevati e tassi di disoccupazione bassi, sia rispetto al dato nazionale ma anche europeo, si coniugano con una regolare crescita dell'occupazione.

Ciò è rimasto vero anche negli difficili di inizio decennio, fino al 2004-2005 quando, invece, si registrano i primi segnali di rialzo del tasso di disoccupazione con un netto aumento del numero di persone in cerca di occupazione, di discesa del tasso di attività e, di leggero declino occupazionale.

L'analisi per genere mette in luce l'evidente disparità tra maschi e femmine con uno scarto di quasi venti punti percentuali per quanto riguarda i tassi di attività ed occupazione mentre la percentuale di disoccupati donne è quasi doppia rispetto agli uomini. Questi scostamenti appaiono comunque in lenta ma progressiva attenuazione.

Grafico 6– Tasso di disoccupazione dei laureati nelle Marche



Fonte: Elaborazioni Regione Marche su dati ISTAT e Banca d'Italia

Considerando l'obiettivo della strategia di Lisbona, che per quanto riguarda il tasso di occupazione fissa un valore del 70%, si nota che nelle Marche i valori sono al di sotto di questa soglia, ma sono mediamente buoni se si considera che il dato nazionale è pari al 57,5%.

I dati sul livello formativo delineano un quadro regionale piuttosto carente. La percentuale dei laureati nelle discipline tecnico scientifiche, nella regione Marche è molto bassa essendo pari al 25,7% contro una media italiana di 34,2%; inoltre nelle Marche il livello di istruzione secondaria inferiore è pari al 47,8%, leggermente inferiore alla media nazionale pari al 50% che viene giudicato inadeguato nell'ambito del Quadro Strategico Nazionale dei fondi strutturali.

Tabella 6 – Addetti alle unità locali dell'industria manifatturiera delle province delle Marche per livello tecnologico (var. e quote %)

	Var. 1991/2001				Quote 2001			
	AN	PU	MC	AP	AN	PU	MC	AP
Alta tecnologia	21,8	51,2	13,5	17,1	7,4	2	2,1	3,6
Medio-alta tecnologia	53,2	74,9	52,9	24,7	28	18,3	8,6	9,4
Medio-bassa tecnologia	34,5	43	41,7	13,5	25,3	25,5	18,9	15,9
Bassa tecnologia	-14,8	-1,2	0,2	-14,4	39,3	54,2	70,4	71,1
Totale	12	18,4	9,8	-7,1	100	100	100	100

Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT e Banca d'Italia

Il 6% della popolazione marchigiana in età lavorativa ha partecipato nel 2004 a processi formativi il valore dell'indicatore è inferiore a quello italiano di 6,8% giudicato inadeguato a confronto di una media UE del 9,9%

Uno degli aspetti che vincolano la crescita delle competenze professionali è dato dalla modesta presenza di attività di elevato livello tecnologico sebbene sia in atto una crescita di questi comparti.

Sulla scorta del confronto tra dati censuari, la Tabella 8 riporta la dinamica occupazionale provinciale nei settori manifatturieri distinti per livello tecnologico.

In tutte le 4 province marchigiane, i settori a bassa tecnologia sono in declino occupazionale assoluto o relativo; allo stesso tempo, ovunque si osserva la più intensa crescita nel comparto media-alta tecnologia, a cui far ricondurre, peraltro, alcune branche di meccanica ed elettronica da tempo presenti nel territorio regionale.

Nei casi in cui il ritardo risulta più ampio, ed è il caso della provincia di Pesaro e Urbino, la crescita dei comparti a medio-alta o alta tecnologia è la più intensa.

L'evidenza, quindi, suggerisce che vi è un tentativo di graduale spostamento verso i comparti di maggiore livello tecnologico, quindi con mercati meno contenibili e a più alto valore aggiunto.

Per trasferire le analisi a livello di area è necessario ridurre il dettaglio informativo e soffermarsi sui Censimenti che forniscono statistiche a livello comunale.

Tabella 7 – Tassi di attività, occupazione e disoccupazione per area e genere nel 2001

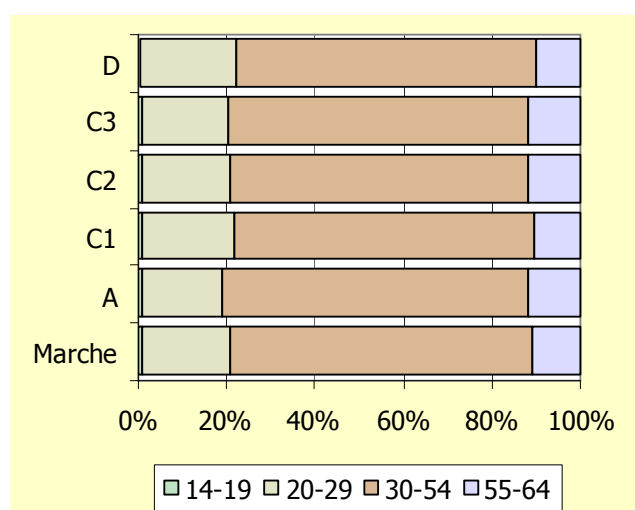
Area	Denominazione	Totale			Maschi			Femmine		
		Att.	Occ.	Dis.	Att.	Occ.	Dis.	Att.	Occ.	Dis.
D	Rurale con problemi di sviluppo	46,3%	44,2%	4,5%	56,3%	54,7%	2,9%	37,0%	34,5%	6,8%
C3	Rurale intermedia con vincoli naturali	48,9%	46,4%	5,1%	59,8%	57,8%	3,3%	38,4%	35,4%	7,8%
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	50,5%	48,0%	4,9%	60,4%	58,4%	3,3%	41,1%	38,3%	7,0%
C1	Rurale intermedia industrializzata	51,2%	48,2%	5,9%	61,1%	58,7%	4,0%	42,1%	38,6%	8,3%
A	Poli urbani	49,2%	46,2%	6,2%	59,0%	56,3%	4,6%	40,5%	37,1%	8,3%
Marche	Totale regione	50,2%	47,4%	5,5%	60,1%	57,8%	3,8%	40,9%	37,7%	7,9%

Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT – Censimento popolazione 2001

Le aree che presentano maggiori problemi occupazionali sono la D e la A per questioni opposte in quanto nella prima è più basso il tasso di attività per la maggiore presenza di popolazione in età non lavorativa mentre nei poli urbani è più elevato il tasso di disoccupazione proprio per la quota più consistente di attivi.

I valori della componente femminile rendono evidente come le criticità maggiori riguardino le donne di tutte le aree. In generale il tasso di occupazione è di circa 20 punti inferiore a quello maschile mentre la disoccupazione è pressoché il doppio.

Grafico 7 – Quota di occupati per area e classe età nel 2001

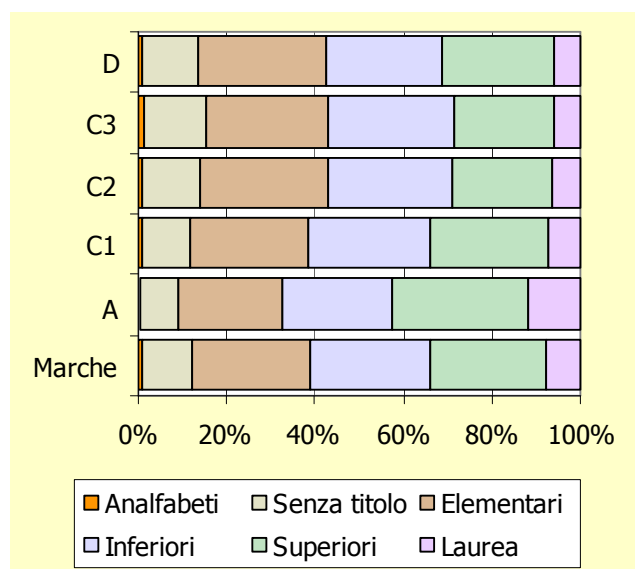


Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT – Censimento popolazione 2001

La ripartizione degli occupati per classe di età mostra una sostanziale omogeneità delle aree con la classe tra i 30 e i 54 anni a costituire la quota prevalente dei lavoratori.

Pressoché irrilevante la presenza di giovani con meno di 20 anni mentre è significativa la percentuale di occupati di 55 anni ed oltre che si attesta attorno al 10% come media regionale.

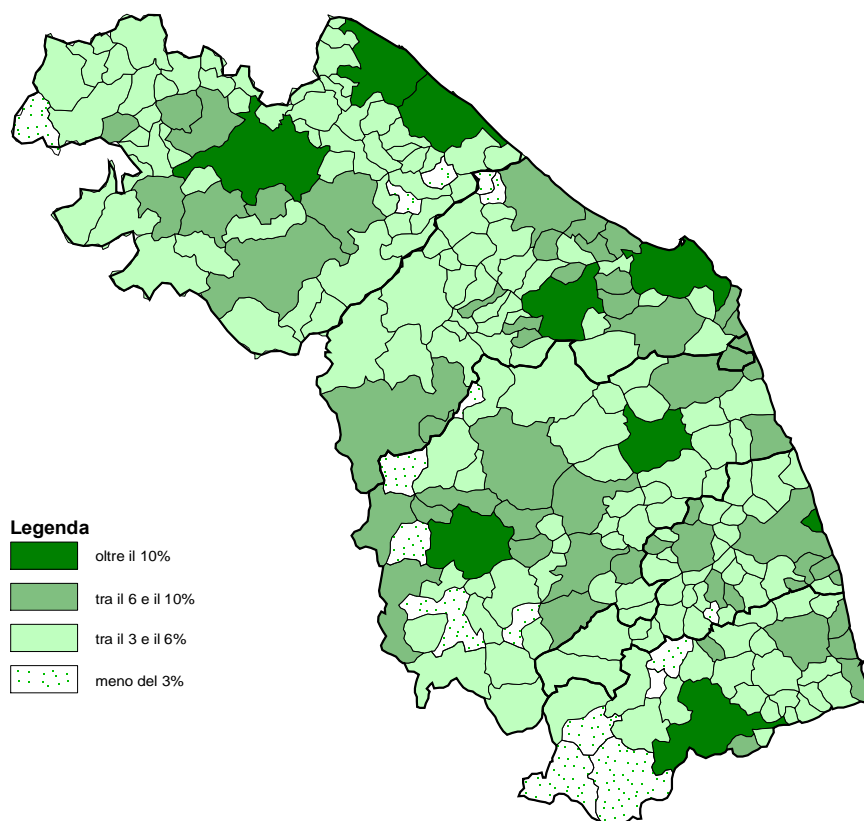
Grafico 8 – Quota di residenti maggiori di 6 anni per area e livello di istruzione nel 2001



Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT – Censimento popolazione 2001

Le disparità più evidenti tra le aree esistono considerando il livello di istruzione della popolazione residente che è l'unico dato statistico a livello comunale che può dare una indicazione sulle competenze presenti tra i lavoratori nelle aree individuate per il PSR.

Figura 7 – Percentuale di laureati sulla popolazione con più di 5 anni



Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT – Censimento popolazione 2001

L'analfabetismo è pressoché scomparso nelle zone più urbanizzate della regione e comunque poco presente anche nelle altre aree. La differenza più marcata è nel diverso peso dei laureati e dei diplomati che è più basso nelle aree rurali in particolare nella C2 e C3.

E' il segnale probabilmente non tanto di una difficoltà di accedere ai servizi scolastici ma dell'attrazione esercitata dai poli urbani sulle classi di popolazione più formata grazie alla maggiore presenza di attività del terziario.

Considerando l'evoluzione del mercato del lavoro che richiede persone con un livello di scolarizzazione sempre più elevato, la bassa presenza di laureati appare essere un ostacolo allo sviluppo di competenze professionali specialistiche sia nel campo del lavoro autonomo che dipendente. Questa potenziale criticità riguarda in particolare le aree interne della regione come appare nella carta tematica precedente.

I comuni con meno laureati sono localizzati prevalentemente lungo la dorsale appenninica, ed è presente un piccolo gruppo nella fascia collinare tra le province di Ancona e Pesaro. E' interessante notare come la maggiore presenza di laureati non è circoscritta ai soli poli urbani ma si estende attorno ad alcuni centri universitari (Urbino e Camerino) comprendendo un'ampia fascia di territorio circostante.

3.1.1.5 L'utilizzo del territorio regionale

Le Marche con una superficie di circa 9.700 Km quadrati sono una regione medio piccola nel contesto nazionale, che comprende un territorio caratterizzato da rilievi di modesta entità e con l'assenza di vaste aree pianeggianti.

La morfologia prevalente è quella collinare con una fascia che parte immediatamente a ridosso della costa e progressivamente si eleva fino alla catena dell'Appennino Umbro-Marchigiano che mediamente dista 60 km dalla costa.

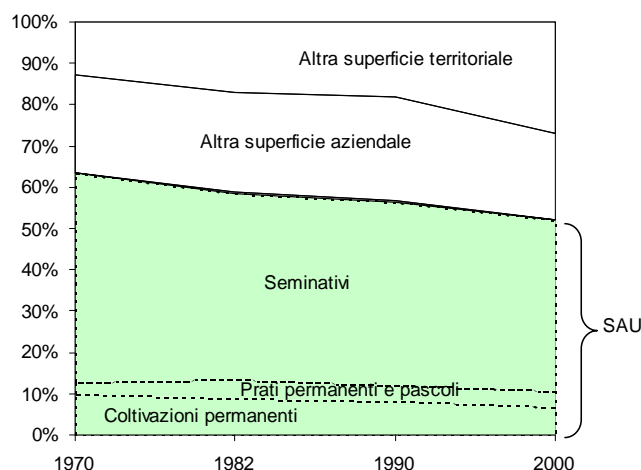
Lungo la fascia collinare sono localizzate gran parte delle attività agricole, mentre la costa è fortemente urbanizzata.

Il grafico di Figura 1 mostra l'andamento, negli ultimi quattro decenni, della ripartizione percentuale dell'uso del suolo da cui si comprende l'importanza che assumono le attività agricole nella gestione del territorio.

Nel tempo si assiste ad una lenta ma continua diminuzione dell'incidenza delle superfici aziendali specie nell'ultimo periodo intercensuario.

Il fenomeno è meno marcato per quanto riguarda i terreni coltivati dove le attività a ciclo annuale costituiscono la porzione prevalente, in calo rispetto alla superficie territoriale nel complesso ma stabile rispetto alla SAU.

Figura 8 – Ripartizione della superficie territoriale delle Marche negli ultimi quattro decenni

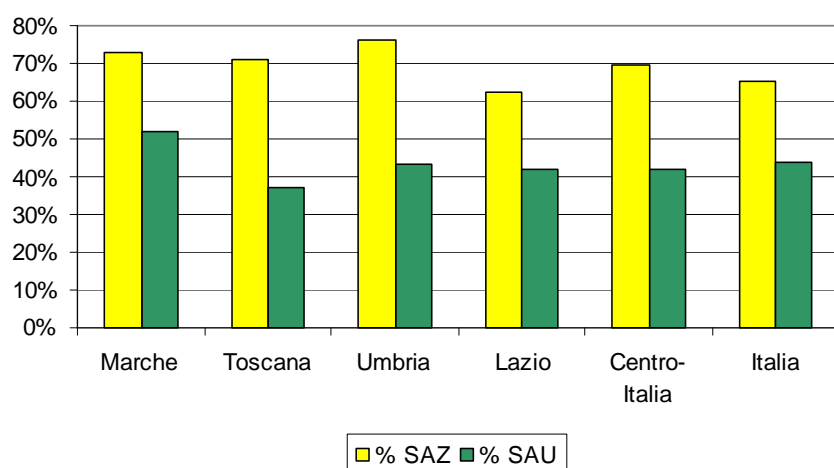


Fonte: ISTAT Annuario statistico italiano e Censimenti generali dell'agricoltura

Secondo le rilevazioni censuarie, oltre il 70% della superficie territoriale è gestita da aziende agricole e per il 52% i terreni sono coltivati. Si tratta di valori significativamente superiori alla media nazionale e a quelli delle regioni contigue del centro Italia a testimonianza di una capillare diffusione nelle Marche delle coltivazioni anche in zone penalizzate sotto il profilo pedoclimatico.

Un'immagine dell'uso del suolo regionale è offerta dal database europeo Corine che ha classificato, a partire dal 1996, l'intero territorio comunitario sulla base di 44 tipologie attraverso una serie di rilevazioni satellitari e verifiche sul terreno.

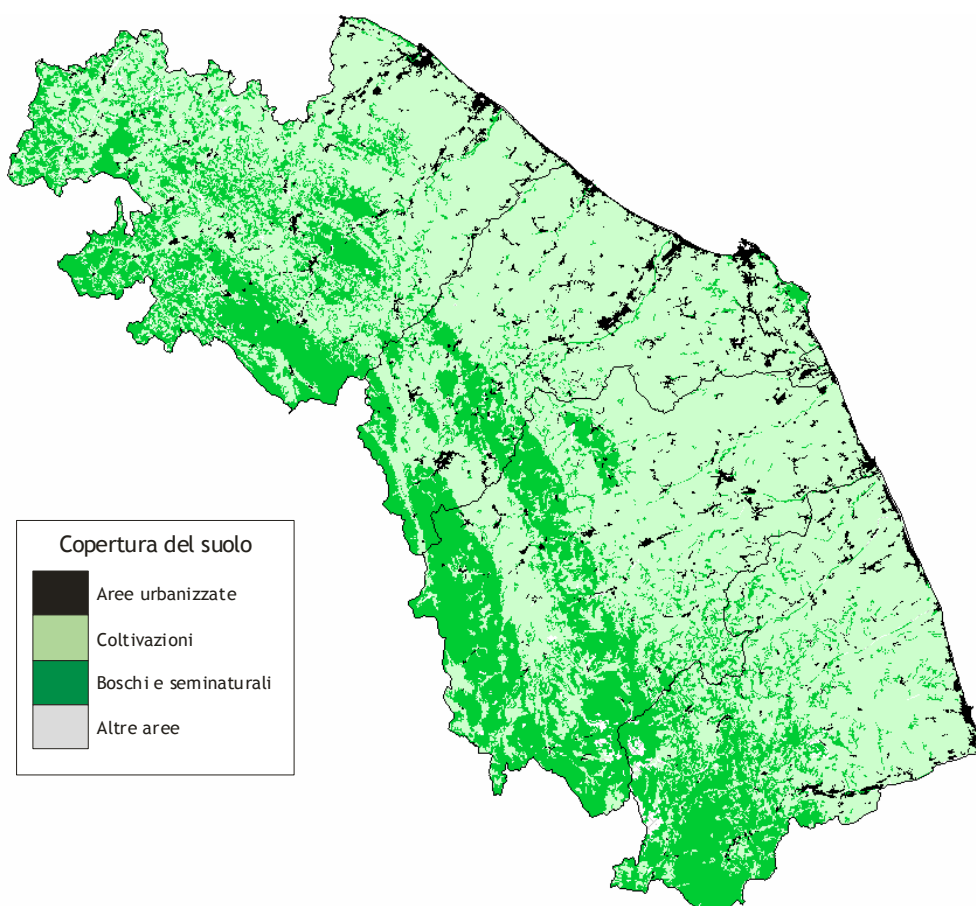
Grafico 9 – Incidenza della superficie aziendale e della SAU sul totale della superficie territoriale



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT - Censimento agricoltura 2000 e Annuario stat. italiano

La carta tematica evidenzia, nelle parti più chiare, l'ampia diffusione delle superfici coltivate nelle aree collinari a ridosso della costa fino alla dorsale appenninica con alcune propaggini che intercalano i rilievi orografici orientati lungo l'asse NW-SE.

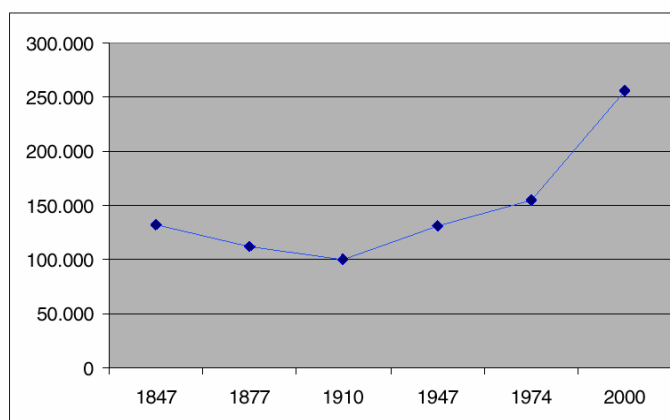
Figura 9 – Carta della copertura del suolo



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati NATLAN 2000 - EAA

I terreni agricoli coprono gran parte del territorio regionale ma rispetto al passato incomincia ad essere evidente l'abbandono delle superfici marginali ed in particolare di quelle ad elevata acclività localizzate nella collina interna ma anche in quella litoranea.

Grafico 10 – Andamento storico della superficie boscata nelle Marche (ettari)



Fonte: Inventario forestale Regione Marche

Le superfici boscate nelle Marche sono posizionate quasi esclusivamente lungo i principali rilievi orografici, con una significativa presenza nell'area del Monte Conero e nelle strette valli intercollinari dell'ascolano. La composizione è quasi esclusivamente formata da latifoglie.

L'Inventario forestale regionale⁹ quantifica in oltre 256 mila ettari le aree boscate regionali, pari al 26,4 % della superficie complessiva (il dato nazionale è 26,51%). Per quanto riguarda l'assetto strutturale dei boschi prevale il ceduo semplice come sotto evidenziato.

Tabella 8 – Superfici boscate per assetto strutturale e possesso nel 2000

Assetto strutturale	Demanio regionale	Demanio militare	Comunale	Comunanze Un. Agrarie	Privata	Totale	%
Fustaia naturale	900	150	1.450	2.300	23.750	28.550	14,2
Fustaia artific. (rimbosc.)	3.550	0	950	1.800	10.475	16.775	8,3
Bosco di neoformazione	50	50	300	350	12.650	13.400	6,6
Ceduo in conversione	800	0	300	700	1.350	3.150	1,5
Ceduo sotto fustaia	300	300	1.000	1.400	10.250	13.250	6,6
Ceduo semplice o matricinato	8.100	200	4.350	14.950	59.450	87.050	43,3
Ceduo intensamente matricinato	850	0	1.500	4.750	23.175	30.275	15,0
Ceduo a sterzo	0	0	50	200	100	350	0,1
Bosco senza gestione	650	0	450	600	6.200	7.900	3,9
Totale	15.200	700	10.350	27.050	147.400	200.700	100
Valori percentuali	7,5	0,3	5,1	13,4	73,4	100,0	

Fonte: Inventario forestale Regione Marche

E' da evidenziare che quasi il 90 % dei boschi marchigiani è in zona montana (indice di boscosità prossimo al 50 %, molto superiore ai dati medi regionali e nazionali), mentre solo il 10 % (indice di boscosità inferiore al 15 %) è nelle aree collinari e costiere. Tale dato è dovuto esclusivamente all'azione dell'uomo operata in passato ed anche negli ultimi anni (creazione aree agricole, urbane, infrastrutture ecc.).

Si evidenzia comunque come la superficie forestale regionale tenda ad accrescersi nel corso del tempo, anche se a questa crescita sembra corrispondere al contrario una diminuzione della superficie gestita¹⁰.

⁹ IPLA 2000 "Inventario e Carta Forestale della Regione Marche"

¹⁰ A questo proposito si veda A.A..V.V. (2004) Il sistema agricolo ed alimentare nelle Marche, Rapporto 2003 INEA

I dati per area forniscono una ulteriore chiave di lettura dell'uso del territorio agricolo e forestale regionale sia per quanto riguarda la copertura del suolo (fonte Corine) che la gestione delle superfici delle aziende agricole (fonte Censimento agricolo).

Tabella 9 – Ripartizione della superficie aziendale per tipo di utilizzo nel 2001

Area	Denominazione	Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Prati permanenti e pascoli	Totale	Arboricoltura e boschi	Non utilizzata	Altra superficie	Totale
Ettari									
D	Rurale con problemi di sviluppo	53.644	3.375	46.975	103.994	87.006	14.073	3.577	208.650
C3	Rurale intermedia con vincoli naturali	52.029	2.694	7.702	62.425	16.834	5.635	4.101	88.995
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	185.017	21.236	8.871	215.124	29.382	12.279	12.202	268.987
C1	Rurale intermedia industrializzata	91.998	8.426	787	101.211	2.424	2.314	7.036	112.985
A	Poli urbani	20.686	2.717	1.024	24.427	3.041	3.018	1.927	32.413
Marche	Totale regione	403.374	38.448	65.358	507.181	138.688	37.318	28.844	712.030
Totale=100									
D	Rurale con problemi di sviluppo	25,7	1,6	22,5	49,8	41,7	6,7	1,7	100,0
C3	Rurale intermedia con vincoli naturali	58,5	3,0	8,7	70,1	18,9	6,3	4,6	100,0
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	68,8	7,9	3,3	80,0	10,9	4,6	4,5	100,0
C1	Rurale intermedia industrializzata	81,4	7,5	0,7	89,6	2,1	2,0	6,2	100,0
A	Poli urbani	63,8	8,4	3,2	75,4	9,4	9,3	5,9	100,0
Marche	Totale regione	56,7	5,4	9,2	71,2	19,5	5,2	4,1	100,0

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

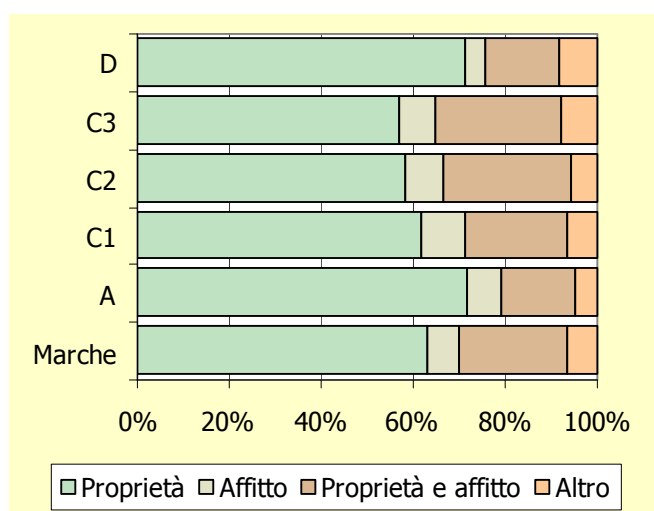
La distinzione dei dati delle superfici gestite dalle aziende agricole per area mette in evidenza come la maggiore quota di SAU sia presente nelle aree C2 e C1 mentre la D è quella dove minore è il peso delle coltivazioni e invece maggiore la quota di boschi pari quasi alla metà della superficie gestita.

La SAU è prevalentemente investita a colture annuali (seminativi) che coprono la quasi totalità dei terreni agricoli nell'area C1. Infine poli urbani accolgono la maggiore quota di superficie aziendale non utilizzata.

La superficie aziendale è per la maggior parte in proprietà, con una quota che supera il 70% nelle aree A e D ed è minima nella C3. Consistente l'incidenza delle superfici in affitto specie se si considerano assieme a quelle a conduzione mista. La quota del solo affitto è il segnale anche della vivacità del mercato delle locazioni che appare più elevata nell'area C1 dove effettivamente sono localizzati i terreni a più alta produttività della regione.

Viceversa il modesto ricorso all'affitto nell'area D rappresenta lo scarso interesse a coltivare su terreni non in proprietà a causa dei bassi rendimenti unitari.

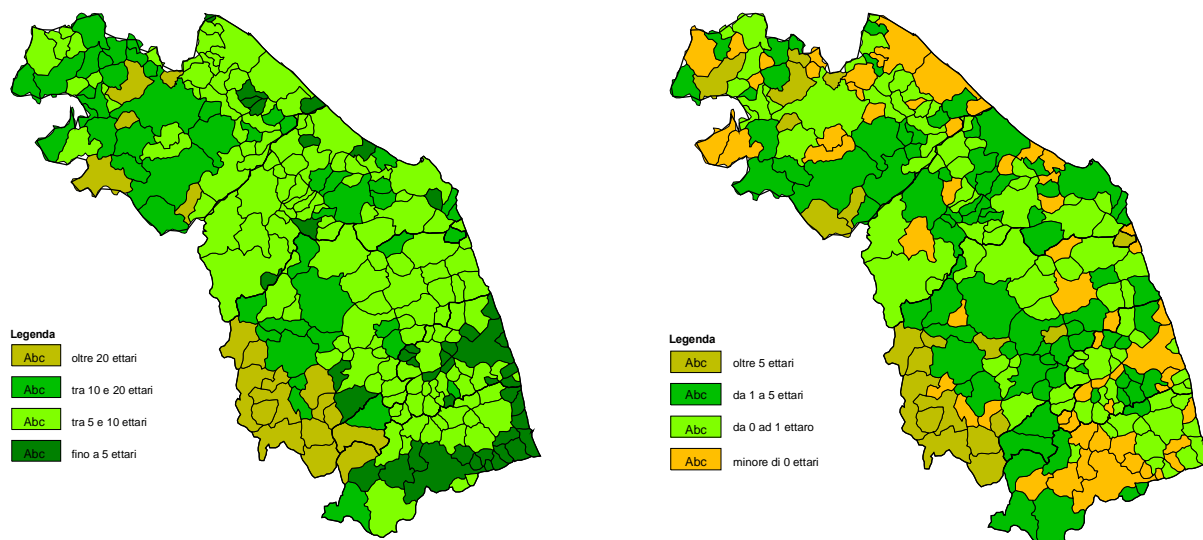
Grafico 11 – Ripartizione della superficie aziendale per titolo di possesso nel 2001



Fonte: elaborazione OAM su dati ISTAT

Per concludere questo paragrafo, la carte tematiche che seguono sintetizza la frammentazione della base produttiva a livello comunale attraverso la dimensione media aziendale e la sua variazione intercensuaria. Il primo tematismo evidenzia i differenti sistemi agricoli marchigiani: dall'agricoltura estensiva della montagna e dell'alta collina all'agricoltura intensiva e polverizzata della fascia costiera meridionale e della valle del Tronto.

Figura 10 – Dimensione media aziendale nel 2001 e variazione dal 1991



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

La maggior parte dei comuni si colloca nella fascia tra 5 e 10 ettari, classe che comprende la media regionale pari a 7,6 ettari circa.

La carta successiva è di più difficile interpretazione. Le variazioni assolute intercensuarie di maggiore entità sono localizzate nelle aree di agricoltura estensiva mentre è avvenuta una diminuzione delle dimensioni medie in maniera frammentaria in numerosi comuni della regione ma con maggiore frequenza nelle aree settentrionali e meridionali.

In generale l'incremento medio della superficie aziendale è stato di 2,5 ettari.

Queste rappresentazioni cartografiche sono utili per comprendere la distribuzione geografica dei caratteri strutturali ma offrono un'immagine non del tutto corretta sotto il profilo dell'analisi socio-economica in quanto considera tutte le unità produttive indipendentemente dalla loro capacità reddituale.

Nel capitolo successivo si provvederà ad attenuare questo tipo di distorsione informativa tipica delle indagini censuarie.

Tabella 10 – Sintesi degli elementi di valutazione del contesto socio-economico per lo sviluppo rurale delle aree

		forza	debolezza	disparità	lacune	fabbisogni	potenzialità
Aspetti trasversali		La presenza diffusa della popolazione e delle attività economiche anche nelle aree rurali favorisce il mantenimento delle condizioni socio-economiche	L'agricoltura è un settore produttivo in declino Il numero di agricoltori sta diminuendo in maniera molto evidente	L'agricoltura in certi contesti territoriali ha una valenza più sociale e ambientale che economica Le aziende agricole sono fortemente differenziate e solo in parte rispondono a logiche imprenditoriali	Le politiche degli ultimi decenni hanno fortemente condizionato lo sviluppo imprenditoriale in agricoltura in direzione di una semplificazione degli ordinamenti produttivi	La ricerca della competitività aziendale è un presupposto indispensabile per chi ha un approccio imprenditoriale	La massa delle aziende di piccola dimensione rende poco evidente la presenza di imprese ben strutturate e dalle buone possibilità di sviluppo
Aspetti territoriali	D	La minore pressione antropica ha consentito di preservare alcune risorse naturali ad alta valenza ambientale Aumento delle superfici boscate	Il rilevante processo di invecchiamento e la conseguente diminuzione delle classi di popolazione più giovani e in età lavorativa rende difficoltosa una politica di sviluppo imprenditoriale La minore presenza di popolazione favorisce lo sviluppo dei processi di rinaturalizzazione non sempre positivi sotto il profilo della gestione del territorio	Il calo demografico favorisce lo scadimento dei servizi essenziali alla popolazione (servizi sociali, istruzione,...) nei piccoli comuni montani Basso il tasso di attività a causa della minore quota di popolazione in età lavorativa	Difficoltoso accesso ai servizi alla popolazione a causa della distanza dai maggiori centri urbani Modesta la quota di popolazione ad elevato livello di istruzione	Mantenimento di un livello minimo di servizi alla popolazione	La preservazione delle risorse naturali può essere una opportunità reddituale tanto più rilevante quanto minore è la presenza di residenti I flussi migratori compensano il saldo naturale negativo
	C3	La popolazione è in leggera crescita grazie soprattutto ai flussi di immigrazione segno di una vivacità sociale ed economica che consente il mantenimento di buone condizioni di vita nelle aree interne	Marginalità economica	Gli ostacoli naturali impediscono un adeguato accesso ai servizi da parte della popolazione con maggiori difficoltà di spostamento La minore presenza di giovani rende difficoltosa una politica di sviluppo imprenditoriale	Rischio di marginalizzazione delle aree interne per bassa dotazione in termini di trasporti e reti telematiche	Mantenimento di un livello minimo di servizi alla popolazione	La gestione sostenibile del territorio non può essere coltivata per la diminuzione dei residenti e quindi degli agricoltori è un impegno per l'intera collettività regionale e quindi una opportunità di lavoro per chi resta nell'area

		forza	debolezza	disparità	lacune	fabbisogni	potenzialità
	C2	La sostanziale tenuta demografica delle aree rurali collinari è il segnale di una società rurale stabile sulla quale si può investire per lo sviluppo e non per recuperare uno svantaggio	La morfologia del territorio e la diffusione dei seminativi causa la presenza di rischio idrogeologico e di erosione dei suoli	La morfologia collinare rende difficoltosi i collegamenti e le comunicazione tra aree di produzione e commercializzazione	La crescita demografica ha prodotto a volte uno sviluppo edilizio non rispettoso del paesaggio e del patrimonio rurale	Riqualificazione del paesaggio e maggiore integrazione ed equilibrio tra urbano e rurale	La presenza diffusa di popolazione nelle campagne rende ancora possibile la gestione sostenibile del territorio
	C1	Tasso di occupazione superiore a quello medio nazionale e delle Regioni del Centro Gestione da parte delle aziende agricole di oltre l'80% della superficie totale	La tendenza alla concentrazione della popolazione lungo la costa e le principali valli favorisce la perdita delle aree agricole più produttive ed infrastrutturate	Pressioni sulla biodiversità, soprattutto sulla fascia costiera e basso collinare, determinate dal flusso turistico	La pressione urbana associata alla marginalità socio-economica dell'agricoltura fa passare in secondo piano l'importanza della manutenzione del territorio periurbano	Organizzazione della filiera e della certificazione di qualità per valorizzare le produzioni sui mercati locali	Agricoltura di servizio e vendita diretta in prossimità delle aree urbane Riqualificazione del paesaggio e maggiore integrazione ed equilibrio tra urbano e rurale
	A	I poli urbani sono di medio-piccola dimensione per cui la campagna è in generale a poca distanza dai centri abitati e un numero crescente di cittadini sceglie di abitare nelle aree rurali periurbane Tasso di occupazione superiore a quello medio nazionale e delle Regioni del Centro	L'elevata concentrazione insediativa e produttiva su piccole porzioni del territorio genera a volte problemi di impatto ambientale La presenza dei maggiori centri commerciali indebolisce il consumo e la conoscenza dei prodotti agricoli locali che in passato venivano venduti direttamente dagli agricoltori	Forte terziarizzazione dell'economia e attrazione delle migliori competenze professionali a scapito delle altre aree	L'uso prevalente urbano del territorio tende alla sottovalutazione della gestione delle risorse naturali rispetto a quelle artificiali Significativa la quota di terreni agricoli non utilizzati	Organizzazione della filiera e della certificazione di qualità per valorizzare le produzioni sui mercati locali	Agricoltura di servizio e vendita diretta in prossimità delle aree urbane Riqualificazione del paesaggio e maggiore integrazione ed equilibrio tra urbano e rurale

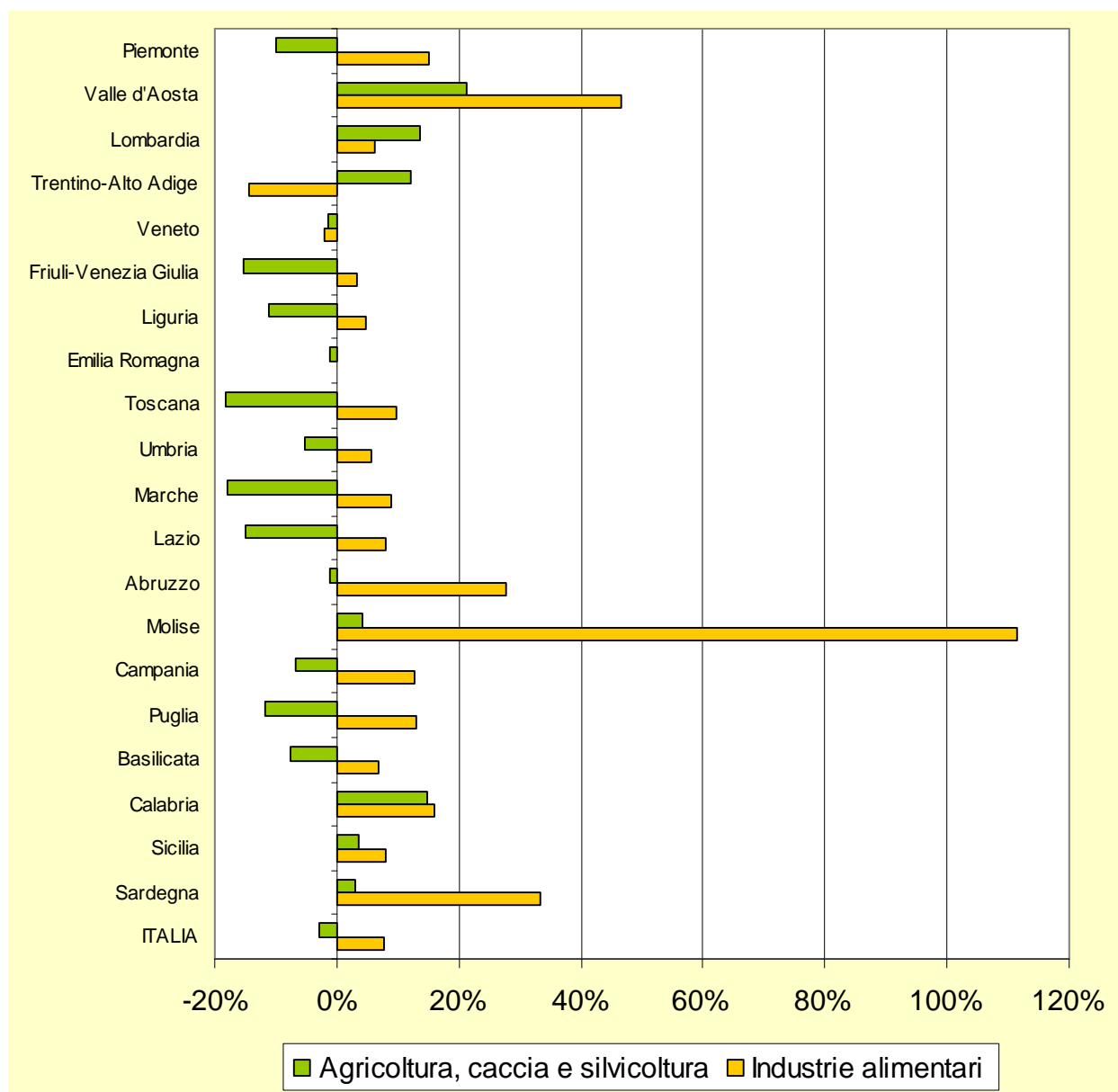
3.1.2 Il settore agricolo, alimentare e forestale

3.1.2.1 La competitività e svantaggi strutturali del settore agricolo

L'apporto complessivo dei settori agricoltura, foreste e industrie alimentari delle Marche alla corrispondente produzione nazionale è stato del 2,5% nel 2003 e tale incidenza non si è sostanzialmente modificata dal 1995.

In generale le variazioni delle quote regionali sul totale nazionale sono modeste, segno che non esistono dinamiche regionali tali da modificare nel complesso i rapporti tra territori. Quindi non esistono sistemi agro-alimentari regionali che mostrano spiccate capacità competitive a livello nazionale. La valutazione cambia se si prendono in considerazione le variazioni interperiodali specie in valore costante come rappresentate nella figura che segue.

Grafico 12 – Variazioni % 1995-2003 del valore aggiunto per regione



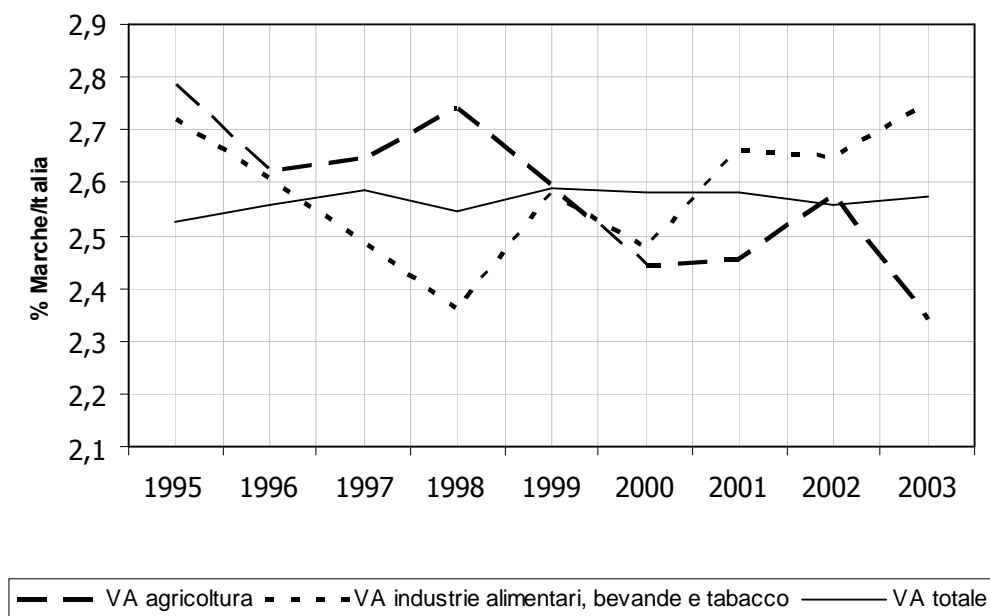
Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

In generale sono le regioni centro-meridionali a registrare un calo del valore delle produzioni agricole e forestali e tra queste le Marche sono seconde solo alla Toscana con una variazione del -7,1%. Le dinamiche negative sono compensate dalla crescita delle industrie alimentari.

Si tratta di una evoluzione che vede la contrazione delle basi produttive di materie prime agricole ma contemporaneamente una crescita del valore delle produzioni alimentari trasformate, non esclusivamente di origine regionale.

Il contributo dell'economia regionale al Valore aggiunto nazionale si è attestato negli ultimi anni attorno al 2,6% senza particolari oscillazioni nel tempo a differenza del settore agricolo e agroindustriale che mostrano una dinamica significativa.

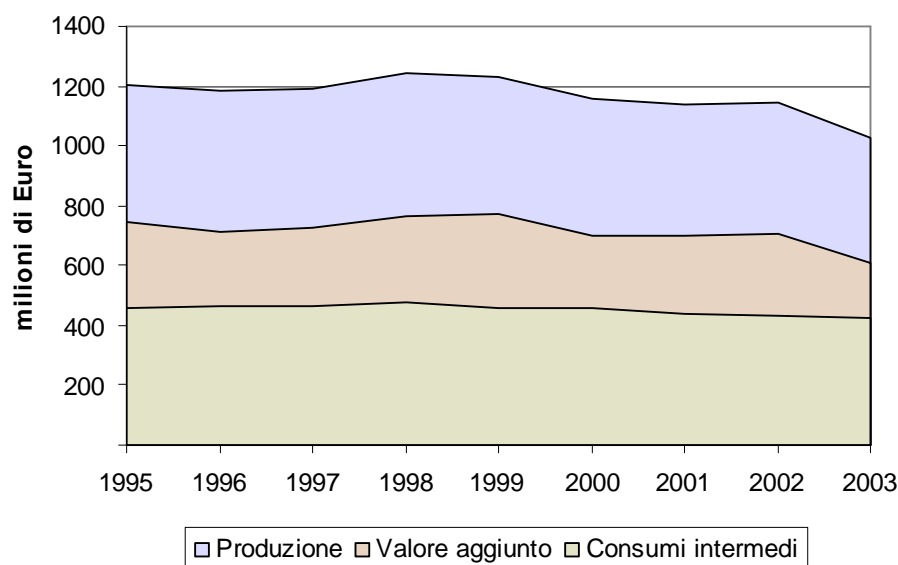
Grafico 13 – Valore aggiunto a prezzi costanti 1995 per comparto e anno – rapporto Marche/Italia



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

In particolare la regione appare perdere competitività sullo scenario nazionale per quanto riguarda le produzioni agricole passate dal 2,8 a poco più del 2,3% in meno di dieci anni, attraverso un andamento altalenante ma tendenzialmente decrescente.

Grafico 14 – Componenti economiche della produzione agricola regionale per anno (valori costanti 1995)



Fonte: INEA – annuario agricoltura italiana

Viceversa la quota di valore aggiunto delle industrie alimentari ha recuperato tutta la perdita registrata nel periodo 1995-1998 mostrando un deciso trend di crescita che compensa il calo del settore primario.

I rapporti Marche/Italia non variano in maniera significativa se si prendono in considerazione i valori correnti o costanti, ed è il segnale che le dinamiche evidenziate non dipendono da una diversa evoluzione regionale dei prezzi rispetto al contesto nazionale.

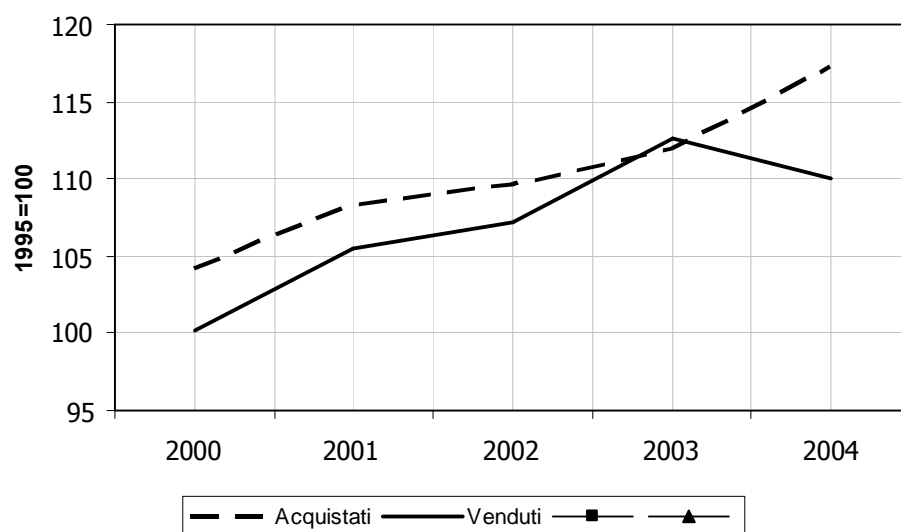
In generale mentre il settore primario regionale appare perdere terreno e mostra una minore capacità di seguire lo sviluppo economico complessivo, il comparto agroindustriale è invece in evidente recupero.

Le difficoltà manifestate dal settore agricolo possono essere ricondotte ad una serie di cause che verranno di seguito analizzate.

La prima causa è ben evidente dalla figura che rappresenta l'andamento delle componenti economiche della produzione agricola a valori costanti. A fronte di una sostanziale stabilità dei consumi intermedi, il valore della produzione decresce e quindi si assottiglia il valore aggiunto.

Si può quindi desumere che la struttura dei costi di produzione non si è modificata mentre da lato delle vendite c'è una contrazione del valore che ha compresso la redditività lorda.

Grafico 15 – Indice dei prezzi dei prodotti venduti ed acquistati dagli agricoltori – Italia



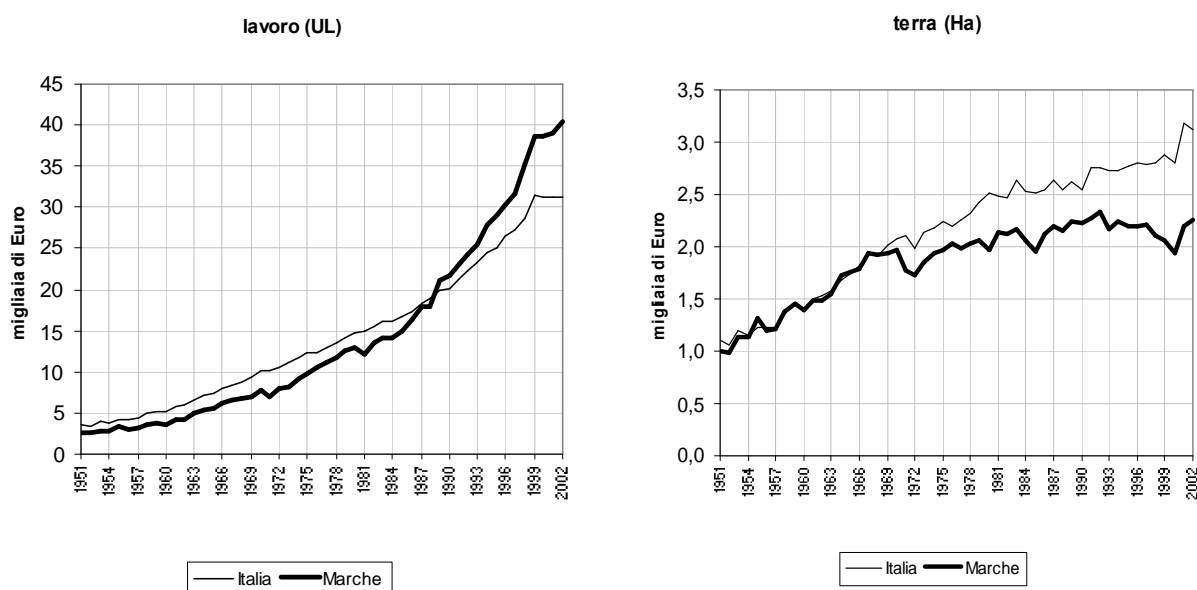
Fonte: ISTAT – annuario statistico italiano

La dinamica nazionale¹¹ dei prezzi per i beni acquistati e venduti dagli agricoltori, mette in evidenza dapprima un recupero dal lato delle vendite fino al 2003 e successivamente una divaricazione degli andamenti causata da un incremento dei prezzi dei fattori di produzione e contemporaneamente una flessione di quelli dei prodotti venduti.

Tra i primi i maggiori incrementi si registrano per i mangimi, per i combustibili e per i concimi; tra le vendite invece il pollame ha registrato un segno negativo, mentre i prodotti zootecnici e cerealicoli hanno avuto modesti incrementi dei prezzi. L'agricoltura nel complesso soffre quindi per questa dinamica dei prezzi che non valorizza sufficientemente molti prodotti e al contempo non riesce a incrementare l'efficienza tecnica in termini di produttività e di contenimento dei costi di produzione.

¹¹ Non esistono statistiche sugli indici dei prezzi regionali.

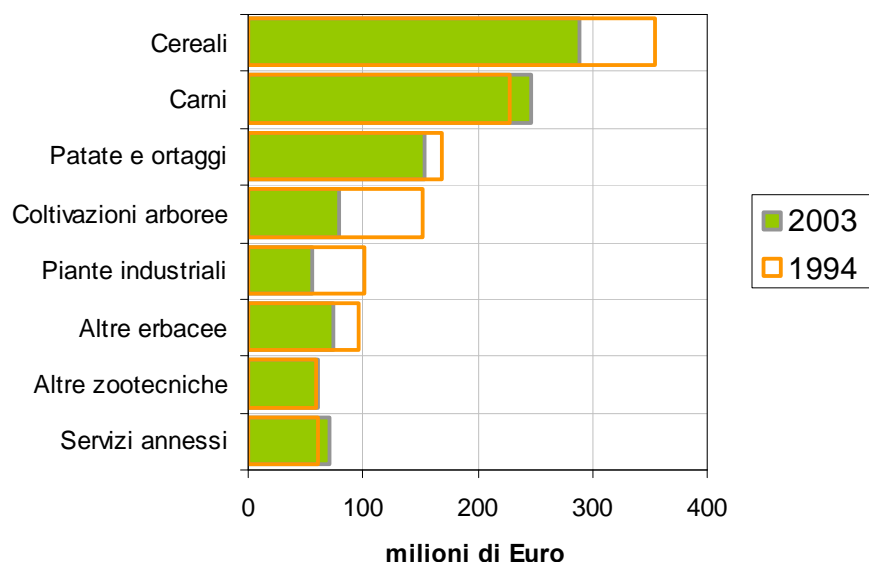
Grafico 16 - Produttività unitaria del lavoro e della terra nelle Marche e in Italia (valori costanti 1995)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su bancadati Agrefit

In particolare l'agricoltura regionale registra buoni risultati in termini di produttività del lavoro ma non altrettanto per quanto riguarda la terra, la cui produzione unitaria in valori costanti si attesta al di sotto della media nazionale a partire dalla fine degli anni 60.

Grafico 17 - Valore della produzione ai prezzi di base Marche - Anni 1994/2003 (valori costanti 1995)



Elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

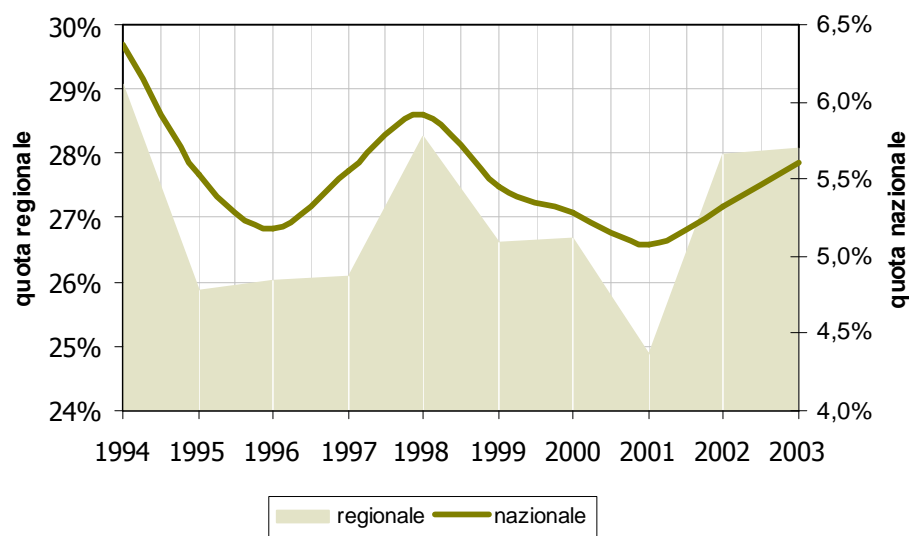
Mentre l'incremento della produttività del lavoro è da attribuire al progresso tecnologico ma soprattutto alla contrazione dell'occupazione, la minore produttività media delle superfici agricole regionali è da mettere in relazione con gli orientamenti produttivi prevalenti nella regione che sono a basso valore aggiunto, e con la forte frammentazione e diversificazione delle strutture aziendali spesso sottodimensionate.

Due sono quindi gli aspetti che verranno analizzati in questa parte del documento: il primo è relativo alla gamma delle produzioni agricole ed il secondo alle caratteristiche delle strutture produttive.

La ripartizione del valore della produzione tra le principali attività agricole offre una immagine di una agricoltura diversificata che poggia su alcune colonne portanti costituite da cereali, zootecnia da carne e orticole, produzioni che stanno incontrando non poche difficoltà.

Il confronto interperiodale segnala una generalizzata diminuzione del valore reale della produzione ad eccezione della zootecnia da carne. I comparti che maggiormente subiscono una flessione sono quelli delle arboree, delle coltivazioni industriali e dei cereali.

Grafico 18 – quote della produzione cerealicola regionale sul totale regionale e sulla totale di settore nazionale (valori costanti 1995)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati INEA-ISTAT

La cerealicoltura costituisce il comparto che maggiormente contribuisce alla formazione del valore della produzione agricola regionale grazie alla sua ampia diffusione che riguarda circa il 50% della SAU e coinvolge la quasi totalità delle aziende agricole.

Il peso economico del comparto produttivo ha avuto un andamento variabile con un minimo attorno al 2001 ed un successivo recupero che non ha però raggiunto il livello conseguito nel 1994. Questa evoluzione si ritrova nella quota nazionale che appare tendenzialmente decrescente con un recupero negli ultimi due anni di disponibilità del dato.

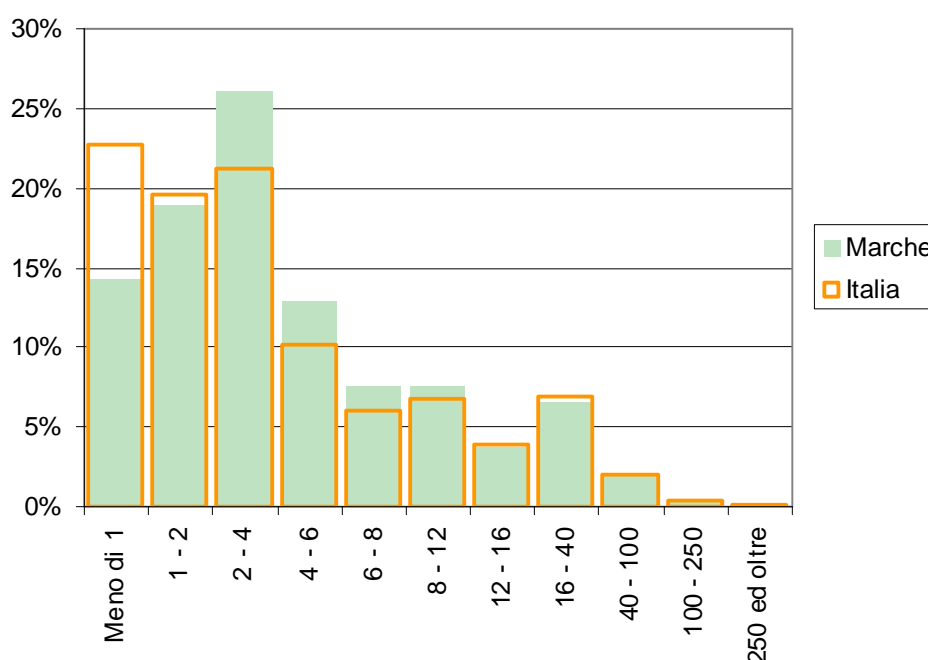
L'analisi che ne consegue delinea un comparto estremamente importante per l'economia regionale che incide significativamente sul totale della produzione nazionale, mantenendo la sua quota di mercato e mostrando anche capacità di recupero.

La mancanza di dati raffrontabili con quelli riportati, per gli anni 2004-2006 non permette di valutare l'impatto della riforma della PAC del 2004, anche in relazione all'andamento nazionale. Gli elementi a disposizione indicano in ogni caso la presenza di un forte calo delle superfici regionali investite, superiore al 30% per il 2005.

L'analisi tipologica delinea un comparto regionale caratterizzato da unità produttive di piccola dimensione con una maggiore frequenza delle aziende nella classe tra 2 e 4 UDE che indica la modesta propensione al mercato di questo orientamento produttivo.

Il confronto con la distribuzione nazionale però fa capire che si tratta di una caratteristica generale del comparto che anzi nelle Marche registra una minore presenza relativa di microimprese nella regione ed una maggiore presenza nelle classi tra 2 e 12 UDE. L'ampia diffusione della cerealicoltura è resa possibile dalla buona adattabilità alle condizioni pedo-climatiche delle aree medio-collinari che caratterizzano la regione ma anche dalla forte spinta esercitata dagli aiuti diretti comunitari fino al 2004.

Grafico 19 – distribuzione delle aziende cerealicole specializzate per classe di UDE nel 2000 (universo UE)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

L'effetto combinato di questi fattori ha però prodotto anche una semplificazione degli ordinamenti produttivi in direzione di quelle attività agricole a minore utilizzo di lavoro e capitali e quindi nel complesso ha portato ad una destrutturazione aziendale. Questo fenomeno evolutivo inoltre ha trovato un ambiente particolarmente favorevole nelle Marche sia per la diffusione della pluriattività delle famiglie di agricoltori (part-time) che per la presenza di conduttori anziani che in genere fanno ricorso ai contoterzisti.

Con l'operatività a partire dal 2005 della revisione di medio termine della PAC (MTR) che ha introdotto il meccanismo del disaccoppiamento, si sta prospettando un nuovo scenario per i cerealicoltori non privo di ripercussioni per il comparto agro-alimentare regionale.

Con il disaccoppiamento viene infatti lasciata una maggiore libertà agli agricoltori di decidere l'ordinamento colturale, ma l'avvenuta destrutturazione aziendale consente di fatto di operare la scelta solo all'interno di una gamma limitata di attività a bassa intensità di lavoro e capitali. Quindi per quella quota di aziende cerealicole, che non ha intenzione e/o possibilità di ristrutturarsi, è immaginabile una scelta imprenditoriale che si orienterà ancor di più sull'abbattimento dei costi della manodopera ed in generale dei costi fissi.

In effetti alcune prime valutazioni sull'impatto della revisione di medio termine sembrano andare in parte questa direzione, infatti nel 2005 si è rilevata una diminuzione di 44 mila ettari di cereali con un aumento concomitante di 55 mila ettari di foraggere¹². Considerando che la consistenza zootecnica è in tendenziale diminuzione sorge qualche perplessità sull'impatto economico complessivo di questo riorientamento produttivo.

Da considerare infine che la cerealicoltura regionale è stata interessata negli ultimi anni da un processo di riqualificazione delle produzioni ed ha ottenuto apprezzabili risultati in termini di raccordo con l'agro-industria presente nella regione con alcuni pastifici di rilevanza nazionale. La minore offerta di materia prima avrà sicuramente degli effetti su questa filiera la cui portata non è facile da prevedere¹³.

¹² Risultati indagine regionale

¹³ La minore offerta potrebbe portare ad un aumento dei prezzi dei cereali e quindi ad un vantaggio per gli agricoltori ma se i fabbisogni dell'agro-industria in quantità, qualità e soprattutto costi, della materia prima possono essere soddisfatti da bacini produttivi extra-regionali, è possibile un riorientamento strategico delle politiche di approvvigionamento.

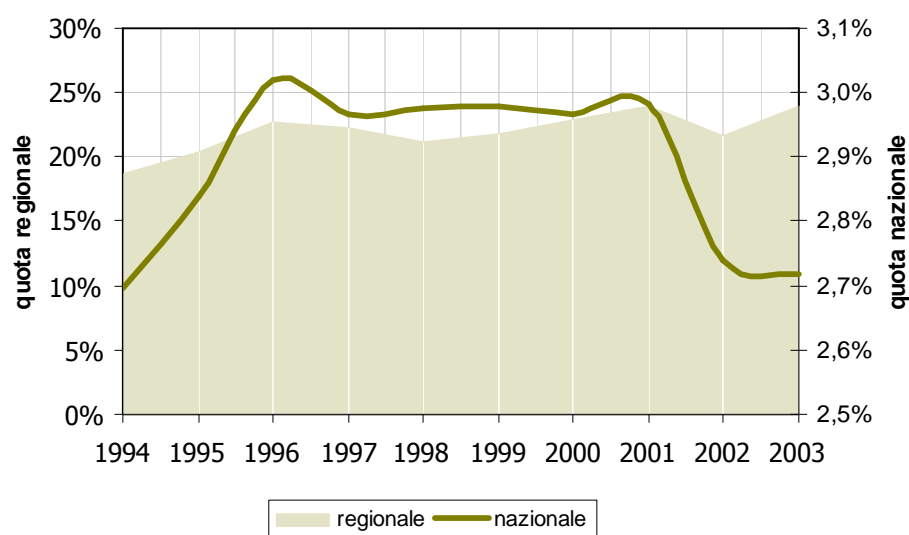
Il secondo comparto produttivo per apporto di valore alla PLV regionale, è costituito dagli allevamenti da carne che è anche l'unico a migliorare la posizione rispetto all'anno iniziale di riferimento¹⁴.

Nel passato fino agli anni 60, l'indirizzo cerealicolo-zootecnico caratterizzava le aziende regionali, poi la diffusione dei mezzi meccanici seguita dalla già citata destrutturazione aziendale, ha causato una forte contrazione della base produttiva.

L'evoluzione storica delle quote regionali e nazionali di produzione evidenziano una progressiva crescita del comparto rispetto al valore complessivo dell'agricoltura regionale ma anche una evidente flessione dopo il 2002 della quota sul comparto nazionale.

In sintesi migliora la competitività interna rispetto agli altri comparti regionali ma peggiora quella di settore a livello nazionale. Quindi la crescita interna è stata inferiore a quella di altre regioni e di conseguenza è peggiorata la quota di mercato nazionale.

Grafico 20 – quote del valore della produzione di carni sul totale regionale e sul totale di settore nazionale (valori costanti 1995)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati INEA-ISTAT

Le cause sono molteplici, alcune di carattere congiunturale come la crisi seguita alla BSE, altre strutturali come ad esempio la flessione degli allevamenti industriali, ed in particolare degli avicunicoli, che ha seguito la forte espansione degli anni '90.

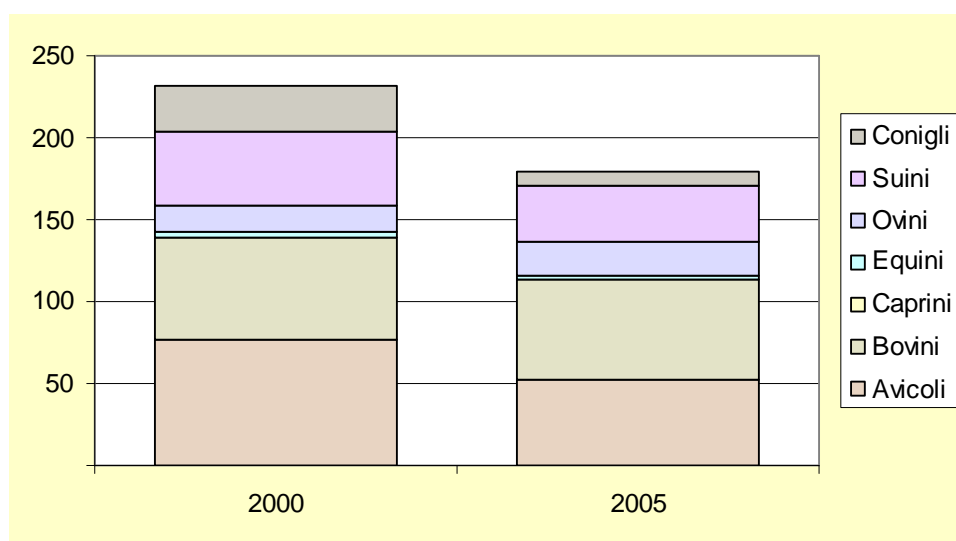
La Figura 23 che segue rappresenta la composizione del patrimonio zootecnico in UBA nel 2000 e nel 2005 ed evidenzia la generale contrazione (-23%) con la sola eccezione degli ovini (+27%) e dei caprini (+1%). Significativa la modesta perdita dei bovini (-3%) che segnala una buona tenuta dopo il forte ridimensionamento avvenuto nei decenni precedenti.

Gli allevamenti di monogastrici (suini, avicoli e cunicoli) stanno invece attraversando una fase estremamente difficile come evidenziano le variazioni interperiodali tutte superiori al -20%.

Sotto il profilo strutturale sono assai numerose le aziende con piccolissimi allevamenti in percentuale superiore al già elevato dato nazionale. Queste aziende non possono certo essere considerate imprese orientate al mercato ma solo all'autoconsumo.

¹⁴ Il 1994 viene preso a riferimento in quanto è l'anno dal quale sono state rielaborate dall'ISTAT le serie storiche con la nuova metodologia di contabilità nazionale.

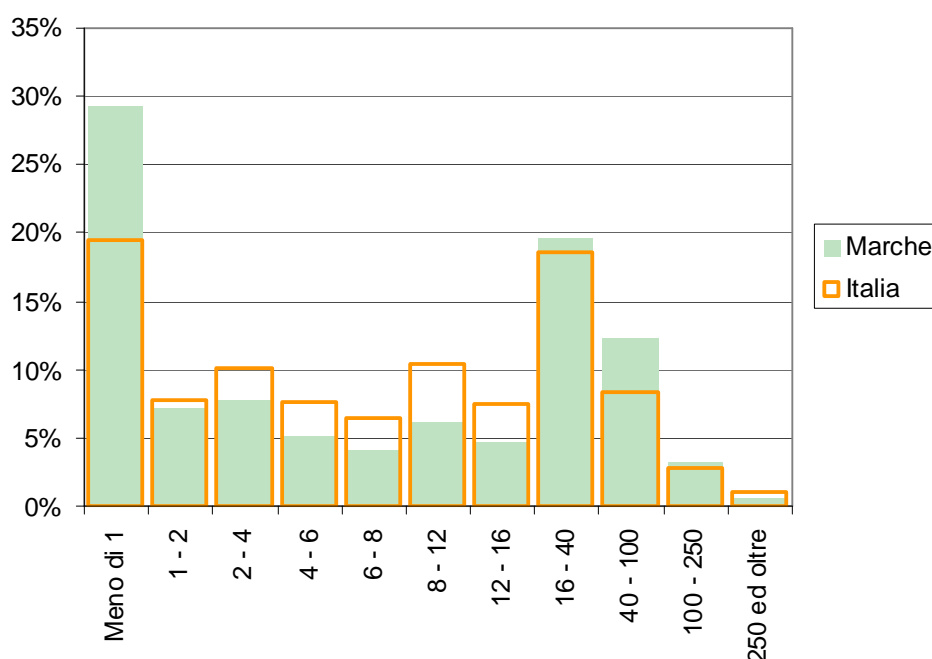
Grafico 21 – distribuzione dei capi in UBA per specie e anno (universo UE)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Più interessante è valutare le classi dimensionali superiori dove le quote regionali sono quasi sempre al di sotto della media nazionale ad esclusione delle aziende tra 16 e 250 UDE, intervallo dimensionale che accoglie le imprese zootecniche più competitive e dinamiche della regione.

Grafico 22 – distribuzione delle aziende zootecniche specializzate¹⁵ per classe di UDE nel 2000 (universo UE)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

In sintesi la zootecnia da carne nelle Marche è un comparto produttivo che si è fortemente ridimensionato rispetto al passato ed ora mostra evidenti segni di recupero di alcune tipologie zootecniche (ovi-caprini e bovini).

¹⁵ Escluse le categorie “bovini da latte” ed “erbivori diversi”

I risultati economici sono in controtendenza rispetto alle produzioni agricole totali regionali ma questi non sono stati sufficienti a migliorare la posizione del comparto a livello nazionale.

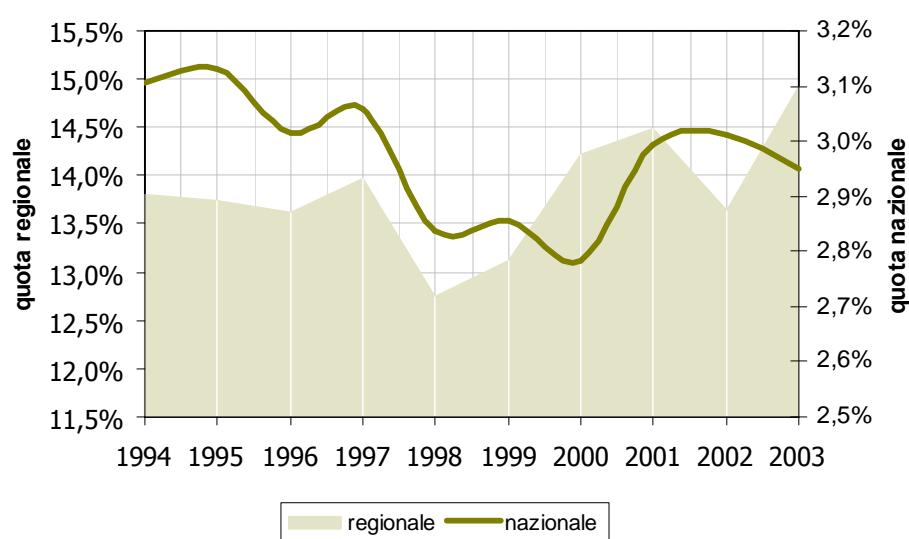
L'orticoltura è il terzo comparto per rilevanza economica sul totale regionale. Si tratta di coltivazioni estremamente differenziate realizzate prevalentemente nelle aree irrigue di fondovalle.

L'andamento della quota della produzione sul totale regionale appare tendenzialmente in crescita a partire dal 1998 ma questa evoluzione non è del tutto rispecchiata dalla dinamica della quota nazionale in flessione dal 2002.

L'orticoltura regionale quindi risente meno degli altri comparti produttivi del calo generalizzato che caratterizza l'agricoltura regionale degli ultimi anni ma non guadagna posizioni a livello nazionale.

Anche l'orticoltura è caratterizzata da una forte frammentazione delle strutture produttive quasi per la metà di dimensioni economiche modeste (meno di 2 UDE) che certo non concorrono alla competitività del comparto.

Grafico 23 – quote del valore della produzione ortaggi e patate sul totale regionale e sul totale di settore nazionale (valori costanti 1995)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati INEA-ISTAT

La distribuzione di frequenza mette anche in evidenza la classe dimensionale tra 16 e 40 UDE dove si concentra una quota significativa di aziende regionali ad un livello di poco superiore all'analogo valore nazionale. Si tratta probabilmente di quelle dimensioni aziendali che meglio riescono ad operare su un mercato dominato dalla presenza della GDO.

In sintesi l'orticoltura nelle Marche è un comparto in crescita che ha sicuramente problemi di aggregazione dell'offerta e di standardizzazione delle produzioni ma mostra una certa capacità di competere anche a livello nazionale seppure non in maniera costante.

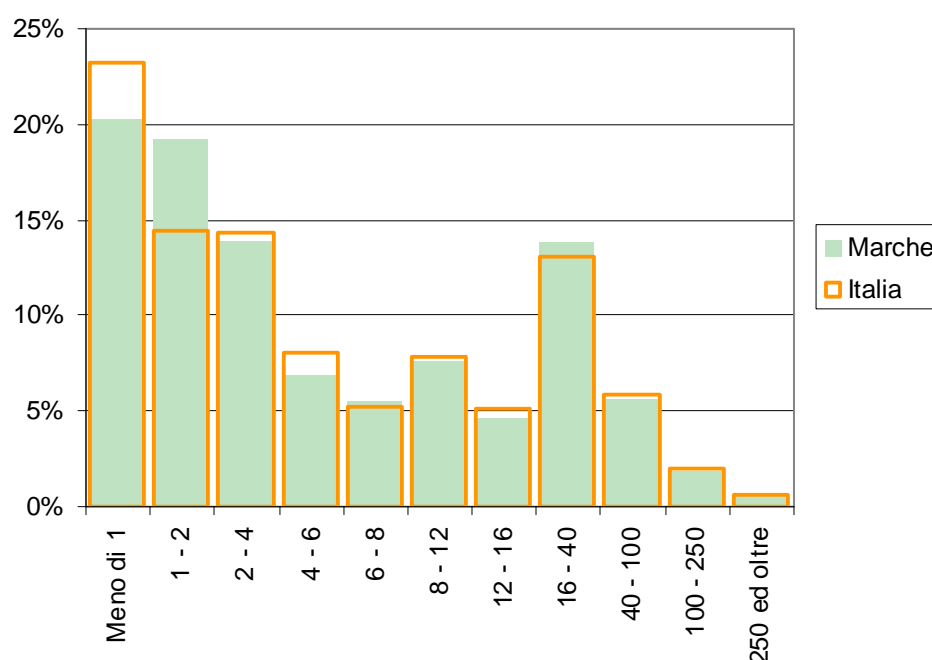
Il vantaggio competitivo di queste coltivazioni può essere fatto risalire, per il prodotto fresco alla minore concorrenza internazionale, mentre per il trasformato un ruolo importante è svolto dall'industria della trasformazione che ha nelle Marche un importante polo del freddo.

Infine la redditività unitaria più elevata e il tendenziale aumento di altre coltivazioni agricole fanno delle orticole una valida alternativa culturale.

Questi primi tre comparti produttivi regionali (cereali, zootecnia da carne e ortaggi) formano oltre i 2/3 del valore della produzione agricola e quindi costituiscono quelle produzioni di "massa" che coinvolgono la maggior parte delle aziende agricole.

Sotto questo profilo si tratta di comparti strategici per lo sviluppo regionale non solo per la loro importanza economica determinate ma anche come fornitori di materie prime e semilavorati per alcune importanti filiere regionali.

Grafico 24 – distribuzione delle aziende orticole specializzate per classe di UDE nel 2000 (universo UE)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Le altre produzioni agricole rivestono singolarmente una minore importanza nel determinare capacità competitiva complessiva del settore primario regionale ma rappresentano il carattere diversificato dell'agricoltura marchigiana e accolgono produzioni di eccellenza e di qualità.

La diversificazione produttiva rappresenta una delle migliori strategie di marketing per attenuare le pressioni competitive ma richiede la capacità di orientare le produzioni verso attività ad elevato contenuto innovativo e dalla qualità riconosciuta.

Questa tipologia di prodotti richiedono una organizzazione imprenditoriale ed una strutturazione che non è comune tra le aziende agricole regionali; inoltre si tratta di processi produttivi articolati che richiedono spesso la collaborazione tra più operatori economici all'interno di una filiera produttiva.

Di seguito sono analizzati i principali svantaggi strutturali che limitano lo sviluppo delle aziende agricole regionali e successivamente viene affrontato il tema delle filiere produttive.

Il tendenziale calo del valore reale delle produzioni agricole è determinato non solo dalle dinamiche del mercato dei prodotti e dei fattori, ma soprattutto dall'evoluzione della base produttiva che per quanto riguarda il settore primario è in continua contrazione.

Per individuare quali possono essere gli svantaggi strutturali e i fabbisogni in termini di modernizzazione delle imprese per rispondere meglio all'evoluzione della domanda di prodotti e servizi è utile analizzare la disponibilità di fattori produttivi in termini quantitativi e, quando possibile, qualitativi.

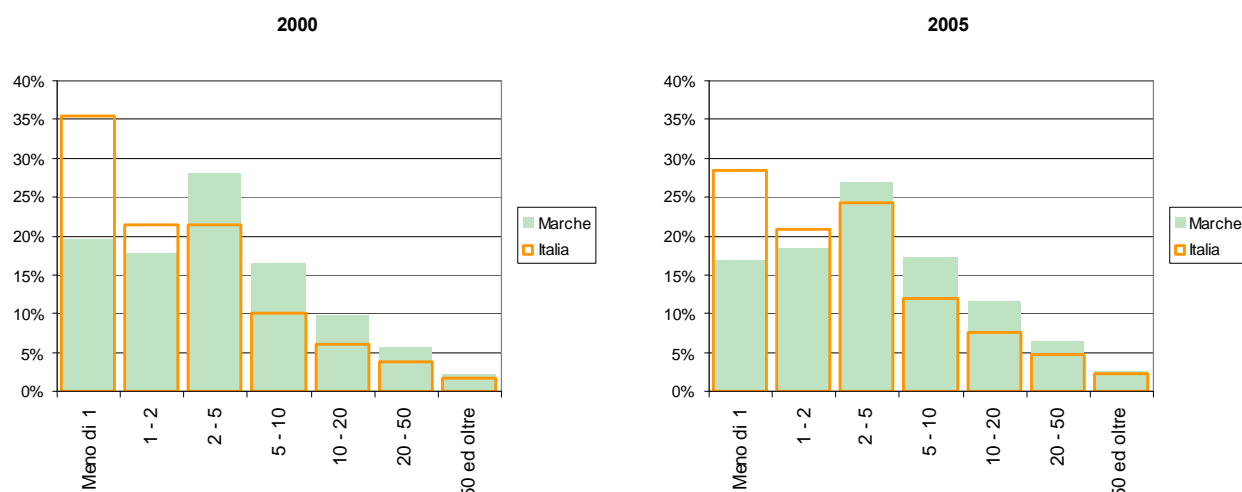
Per fattori produttivi si intende in questo caso la dotazione di risorse materiali alla base dello sviluppo di ogni impresa agricola ovvero la disponibilità di terra, di lavoro e di capitali.

Uno dei caratteri dominanti delle strutture agricole regionali, più volte menzionato nei paragrafi precedenti, è quello della frammentazione delle superfici utilizzate.

La comparazione tra i dati dell'ultimo censimento e quelli della recente indagine sulle strutture agricole dell'ISTAT sembra indicare, malgrado il breve periodo intercorso, un apprezzabile aumento dimensionale delle aziende grazie soprattutto alla notevole diminuzione delle "microimprese" come meno di un ettaro.

Ciò nonostante ancora quasi l'80% delle aziende marchigiane utilizza meno di 10 ettari di SAU (in Italia l'85%).

Grafico 25 – distribuzione delle aziende per classi di SAU nel 2000 e nel 2005 (universo UE)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

La disponibilità del fattore terra, almeno in termini quantitativi, pone seri problemi per il raggiungimento di quelle dimensioni minime di scala che consentono un adeguato livello di efficienza tecnico-economica delle imprese.

E' noto che non tutte le aziende agricole perseguono obiettivi puramente reddituali basti ricordare che nelle Marche risultano iscritte ai registri della Camera di Commercio poco più di 36 mila unità pari al 81% di quelle rilevate dall'indagine sulle strutture. Quindi esiste circa un quinto di aziende agricole che non possono essere definite imprese economiche ma attività non commerciali destinate all'autoconsumo per le quali non è ragionevole intervenire per migliorare la loro competitività¹⁶.

Non esistono statistiche recenti su quelle che possono essere considerate le imprese agricole e quindi nel prosieguo si farà riferimento ad una pubblicazione dell'ISTAT¹⁷ che ha rielaborato i dati censuari¹⁸ proprio per non includere le unità produttive con finalità non commerciali.

La metodologia di selezione dell'ISTAT ha considerato come imprese agricole il 69% delle aziende censite che utilizzano il 94% della SAU. Questi valori sono di poco superiori ai dati nazionali pari rispettivamente al 61 e al 91%.

Ora è possibile analizzare anche la qualità delle dotazioni strutturali in base alla loro capacità reddituale stimata attraverso il reddito lordo standard espresso in UDE¹⁹.

Il confronto con la distribuzione di frequenza nazionale vede le imprese marchigiane mediamente più piccole in termini economici ad esclusione delle due classi inferiori. Da segnalare che solo il 19% delle imprese nelle Marche ha una potenzialità reddituale superiore a 12 UDE (circa 14.500 Euro) che potrebbe essere considerata sufficiente a remunerare una persona a tempo pieno in azienda.

Lo svantaggio strutturale derivante dalle modeste dimensioni aziendali si traduce quindi in una bassa capacità reddituale, nella modesta o nulla attitudine competitiva, e in definitiva nella insoddisfacente remunerazione del lavoro che allontana sempre più agricoltori.

L'aumento delle dimensioni aziendali rappresenta quindi un passaggio evolutivo essenziale per lo sviluppo imprenditoriale storicamente ostacolato da molti fattori primo fra tutti la scarsa mobilità del mercato fondiario.

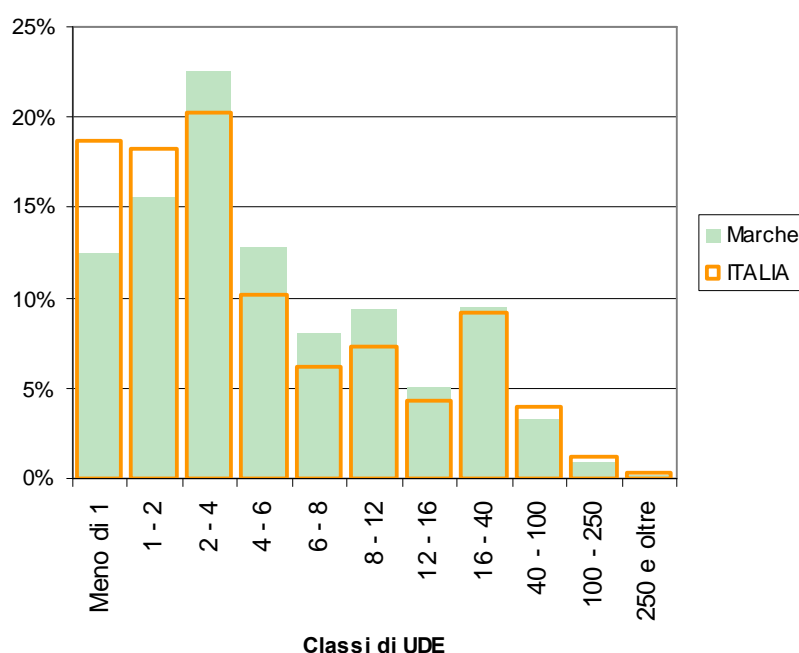
¹⁶ Resta importante però la loro valenza in termini ambientali e sociali.

¹⁷ "Le imprese agricole", volume tematico ISTAT, 2004. Le rilevazioni censuarie escluse sono quelle relative alle aziende che hanno dichiarato di non avere venduto i propri prodotti nel corso dell'anno.

¹⁸ L'anno di riferimento è quindi il 2000 ma data finalità dell'analisi strutturale si ritiene che le variazioni intervenute negli ultimi anni non siano tali da stravolgere i risultati e le considerazioni sviluppate.

¹⁹ Il reddito lordo standard stima la capacità reddituale aziendale attraverso una serie di coefficienti unitari assegnati alle principali attività colturali e zootecniche. Viene solitamente espresso in UDE pari a 1200 Euro circa.

Grafico 26 – distribuzione delle imprese agricole per classi di UDE nel 2000



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

La bassa redditività aziendale non è però solo l'effetto di questo vincolo strutturale ma è determinata anche dalla produttività dei fattori ed in particolare della terra che come si è visto precedentemente, assume nelle Marche valori al di sotto della media italiana.

La disponibilità di terra con caratteristiche tali da consentire la coltivazione di produzioni a maggiore valore aggiunto è molto limitata, per cui la maggior parte degli imprenditori agricoli marchigiani può operare le sue scelte colturali all'interno di una gamma limitata di possibilità.

Ad esempio la disponibilità di acqua per l'irrigazione che rappresenterebbe un elemento in grado di innalzare notevolmente non solo la produttività delle produzioni agricole ma anche un diverso orientamento produttivo, è disponibile su una superficie molto limitata.

Il Grafico 27 evidenzia la posizione di coda delle Marche in termini di utilizzo di superfici irrigabili che non può essere spiegata solo dalla scarsità della risorsa acqua e dalla difficoltà di realizzazione degli impianti dato che quasi tutte le regioni del Sud presentano valori superiori.

Il superamento di tale svantaggio richiede una strategia di investimento che coinvolga sia le risorse private che pubbliche. Mentre per alcuni investimenti infrastrutturali, quale appunto le reti irrigue, è indispensabile l'intervento pubblico su scala territoriale, ve ne sono altri che possono essere realizzati dalla singola impresa pur con il sostegno pubblico.

Gli scenari che si possono presentare a quegli imprenditori agricoli che intendono sviluppare le dotazioni strutturali aziendali possono andare in due direzioni: verso una specializzazione produttiva o verso la diversificazione produttiva e la multifunzionalità.

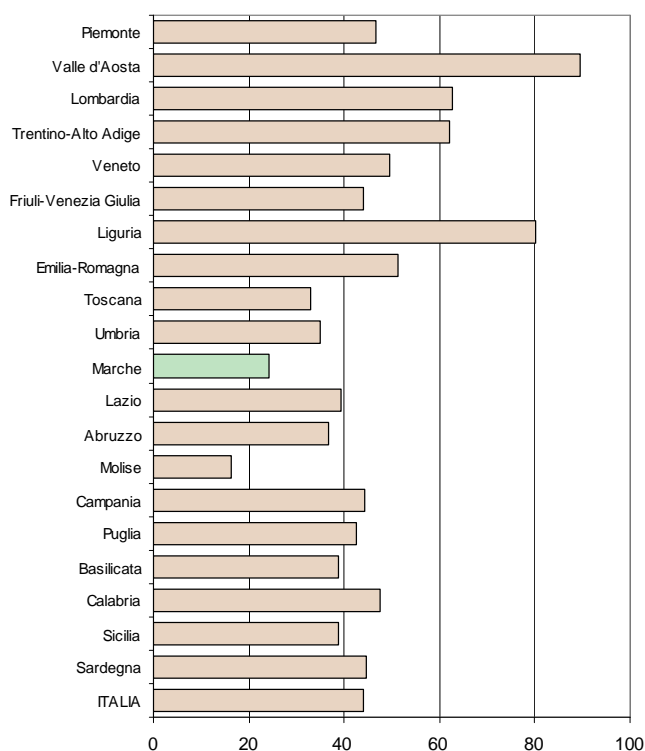
Innanzitutto occorre precisare come non sia assodata la volontà imprenditoriale ad investire in azienda data l'età media elevata dei conduttori e la forte destrutturazione aziendale avvenuta negli ultimi decenni.

Sugli aspetti relativi al capitale umano e alle sue potenzialità si vedano i paragrafi successivi. Per coloro invece che intendono farlo si pongono alcuni quesiti basilari:

1. in quali settori/attività investire;
2. quale tipo di organizzazione d'impresa e di competenze sono necessarie;
3. dove/come trovare le risorse finanziarie.

Relativamente al primo punto le indicazioni più utili derivano dall'analisi di medio-lungo periodo dei mercati agricoli e dei consumi. Il mercato dei prodotti agricoli (commodities) è sempre più regolato dall'offerta dei grandi produttori e dalla domanda dei Paesi emergenti che ha portato ad un tendenziale calo dei prezzi mondiali.

Grafico 27 – quota di imprese agricole che utilizzano superficie irrigabile per regione nel 2000



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Ciò significa che tutti coloro che intendono direttamente o indirettamente concorrere in questo mercato dovranno puntare sul miglioramento dell'efficienza tecnico-economica ovvero nel contenimento dei costi di produzione.

Considerando l'elevato differenziale del costo della manodopera che esiste tra Europa e Paesi emergenti e il tendenziale recupero da parte di quest'ultimi in termini di produttività sono immaginabili crescenti difficoltà da parte dei produttori agricoli regionali.

La semplificazione degli ordinamenti produttivi e il processo di standardizzazione delle produzioni agricole avvenuto nelle Marche grazie soprattutto alle politiche di mercato, se da un lato ha consentito il conseguimento di soddisfacenti condizioni reddituali anche nelle piccole imprese, ha però creato una sorta di illusione che queste potessero competere sul mercato globale.

In una indagine condotta dall'Osservatorio Agroalimentare Marche su alcune centinaia di agricoltori è risultato che oltre la metà di questi ritiene che la concorrenza sui mercati mondiali sia una questione che non riguarda le piccole aziende agricole sebbene la maggior parte di queste producano beni di largo consumo (commodities).

Questa evoluzione dei mercati e lo spiccato orientamento dell'agricoltura regionale verso la cerealicoltura o comunque prodotti indifferenziati, amplifica i rischi di una perdita di competitività.

Le strategie di sviluppo quindi possono puntare su due direttrici: la prima rivolta al miglioramento delle capacità competitive e la seconda in direzione della discriminazione del prezzo dei prodotti agricoli. Non sono strategie alternative ma anzi è opportuno che vengano sviluppate in maniera coordinata.

Il primo approccio strategico riguarda innanzitutto quelle unità produttive configurate come imprese economiche che hanno potenzialità di sviluppo tali da poter competere sui mercati locali ed extra-regionali.

Le potenzialità vanno considerate non solo sulla base delle dotazioni già disponibili ma sulla capacità di pianificare un progetto aziendale di medio periodo finalizzato al raggiungimento di una dimensione economica adeguata a competere sul mercato di riferimento.

Tabella 11 – Ricorso al contoterzismo e all'affitto dei terreni agricoli (2000 e 2005)

Regioni	Aziende che ricorrono al contoterzismo	% su aziende totali	SAU in affitto	% su SAU totale
Piemonte	38.009	31,5	405.535	39,4
Valle d'Aosta	1.277	19,4	39.611	57,9
Lombardia	32.126	43,1	473.387	48,4
Trentino-Alto Adige	13.028	21,3	37.147	9,3
Veneto	121.207	63,4	198.832	24,9
Friuli-Venezia Giulia	24.205	69,2	62.746	27,9
Liguria	877	2,0	6.192	12,6
Emilia-Romagna	65.636	60,9	344.995	33,5
Toscana	37.108	26,5	203.660	25,2
Umbria	27.012	47,3	82.361	24,4
Marche	38.877	58,7	158.685	31,9
Lazio	67.542	31,5	107.219	15,7
Abruzzo	40.079	48,4	70.871	16,7
Molise	24.248	71,4	36.858	17,3
Campania	129.116	51,9	113.224	20,1
Puglia	156.593	44,4	89.097	7,3
Basilicata	51.453	62,8	95.600	17,3
Calabria	120.116	61,2	67.451	13,1
Sicilia	188.711	51,7	118.339	9,5
Sardegna	52.408	46,5	228.206	21,5
ITALIA	1.229.628	47,4	2.940.017	23,1

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

La capacità di sviluppare un progetto aziendale è una attitudine poco comune in agricoltura a differenza di altri settori economici. Generalmente gli agricoltori marchigiani, proprio per le tipologie produttive prevalenti e l'età media avanzata, sono orientati alla gestione di breve periodo anche per l'oggettiva difficoltà di prevedere gli eventi nel medio-lungo periodo. Senza però un razionale approccio pianificatorio non è possibile sviluppare un progetto d'impresa.

I due indicatori elaborati nella Tabella 11, mettono in evidenza questa bassa capacità o possibilità di operare sulla gestione aziendale nel medio-lungo periodo. Il primo è dato dalla quota di superficie in affitto ed il secondo dal ricorso al contoterzismo.

Questi parametri non forniscono un segnale di per sé negativo in quanto consentono un abbattimento dei costi fissi e una maggiore flessibilità produttiva, ma specularmente sono anche un indice della volontà ad operare prevalentemente nel breve periodo in quanto per opportunità o scelta strategica si è deciso di non investire in dotazioni aziendali.

Le Marche risultano per entrambi gli indicatori ben al di sopra della media nazionale.

Sebbene i dati strutturali mostrino che una larga quota delle aziende regionali ha una bassa propensione ad investire nel medio-lungo periodo, occorre ricordare come il miglioramento delle capacità competitive possa avvenire non solo a livello di azienda ma a livello di aggregazione di impresa e di sistema produttivo.

Questo comporta che anche le unità produttive di piccola dimensione non configurabili come imprese possono rientrare in un piano strategico più vasto che le comprenda in forma aggregata ed organizzata.

Queste organizzazioni possono essere finalizzate ad aggregare un'offerta frammentata e/o a realizzare un processo produttivo articolato sotto forma di filiera produttiva. Sia nel caso di integrazione orizzontale (per prodotto) o verticale (per processo) ritorna la necessità di una pianificazione progettuale che in questo caso non riguarda la singola azienda quanto il sistema che si intende strutturare.

In questo modo non solo possono essere aggirati alcuni svantaggi strutturali, ma anche potenziati i rapporti commerciali e la capacità contrattuale che di fronte ad una polverizzazione dell'offerta sono sicuramente indeboliti. Secondo i dati ISTAT, il canale commerciale più utilizzati dalle imprese agricole italiane sia quello della vendita diretta, seguito dalle associazioni di produttori, dalle imprese industriali ed infine dalle strutture commerciali.

Tabella 12 – quota di imprese agricole per tipo di canale commerciale e regione nel 2000

	Agroindustria	Commercio	Associazioni	Vendita diretta
Piemonte	17,4%	10,0%	20,3%	39,6%
Valle d'Aosta	27,6%	2,7%	35,3%	43,2%
Lombardia	28,5%	9,8%	19,7%	35,0%
Trentino-Alto Adige	24,5%	3,0%	70,4%	34,3%
Veneto	13,9%	9,2%	36,0%	13,1%
Friuli-Venezia Giulia	12,2%	8,6%	42,6%	27,3%
Liguria	8,8%	6,0%	13,1%	53,0%
Emilia-Romagna	26,7%	10,3%	59,3%	21,2%
Toscana	12,8%	7,4%	38,5%	42,7%
Umbria	10,9%	6,7%	31,5%	55,8%
Marche	24,5%	11,5%	33,5%	25,7%
Lazio	13,1%	3,6%	20,8%	56,2%
Abruzzo	15,0%	7,1%	34,3%	46,4%
Molise	24,2%	7,6%	16,0%	43,2%
Campania	10,3%	7,4%	9,7%	51,7%
Puglia	3,8%	7,4%	37,5%	27,0%
Basilicata	12,4%	4,9%	24,9%	53,6%
Calabria	8,2%	4,3%	9,0%	61,7%
Sicilia	4,2%	3,7%	22,9%	31,9%
Sardegna	27,2%	5,0%	20,9%	68,1%
ITALIA	12,9%	6,9%	28,5%	38,1%

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Nelle Marche la situazione è significativamente diversa in quanto sono superiori alla media nazionale gli ultimi tre canali commerciali elencati mentre il dato sulla vendita diretta si discosta negativamente da quello della maggior parte delle altre regioni.

Quindi appare relativamente positivo il rapporto con quei soggetti che possono commercializzare elevate quantità di prodotto mentre c'è difficoltà a collocarsi sul mercato come singolo produttore e questo rappresenta un elemento di criticità nel momento in cui l'orientamento produttivo aziendale è volto più alla qualità che alla quantità. D'altra parte la localizzazione aziendale ha qui un ruolo decisivo nel determinare o meno il successo di un punto vendita.

In questo contesto ci si ricollega quindi al secondo approccio strategico per lo sviluppo imprenditoriale che è rivolto tanto a migliorare l'efficienza tecnico-economica quanto a consentire una politica di discriminazione del prezzo dei prodotti attraverso la differenziazione e la caratterizzazione delle produzioni agricole.

In questo modo i prodotti diventano riconoscibili e i potenziali acquirenti possono assegnare un valore aggiunto rispetto ad altri beni indifferenziati.

La politica di discriminazione del prezzo è una consueta tecnica di marketing che richiede la capacità di comprendere i fabbisogni reali e potenziali dei consumatori. Il profilo dei consumatori è considerevolmente cambiato negli ultimi anni. Ora si prediligono cibi a basso contenuto calorico e di facile preparazione per le mutate abitudini di vita.

Inoltre la qualità dei prodotti risulta un elemento su cui il consumatore è sempre più attento e consapevole anche se la disponibilità di redditi non elevati induce una grossa quota di consumatori a preferire il canale della GDO e prodotti a più bassi prezzi. Per il futuro l'aumento del consumo di prodotti di qualità dipende dalla dinamica reddituale della fascia media e medio alta dei consumatori.

Un'altra questione da affrontare, riguarda la nascita di nuove opportunità di reddito per le imprese agricole. Aumentano, infatti, altri fabbisogni per la collettività, quali ad esempio la fruizione e la manutenzione del territorio, che le aziende agricole possono sicuramente soddisfare.

Da queste considerazioni si possono derivare alcune risposte alla domanda su quale settore di attività investire in agricoltura. La qualità, la tipicità, i servizi (sui prodotti agricoli e per il territorio) sono alcune delle parole chiave che ogni imprenditore agricolo marchigiano dovrebbe considerare per immaginare lo sviluppo della propria azienda.

Le Marche hanno una buona tradizione nell'agricoltura biologica ma nel complesso le produzioni di qualità riguardano meno del 9% delle imprese agricole che è un livello non solo inferiore alla media nazionale ma molto lontano dalle regioni più avanzate del Centro-Nord.

Tabella 13 – quota di imprese agricole con produzioni di qualità per regione nel 2000

	Produzioni di qualità	di cui biologiche
Piemonte	24,3	2,4
Valle d'Aosta	35,8	0,5
Lombardia	11,8	1,5
Trentino-Alto Adige	59,6	1,2
Veneto	11,0	0,7
Friuli-Venezia Giulia	6,3	0,7
Liguria	5,9	1,3
Emilia-Romagna	23,1	3,6
Toscana	23,3	3,6
Umbria	6,4	2,0
Marche	8,7	2,7
Lazio	7,4	1,6
Abruzzo	9,2	1,0
Molise	2,8	1,1
Campania	2,4	0,8
Puglia	2,9	1,5
Basilicata	7,6	1,4
Calabria	5,2	3,5
Sicilia	5,9	2,7
Sardegna	13,7	10,8
ITALIA	10,3	2,2

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Proprio per la bassa incidenza di questi produttori sul totale ma anche per l'eterogeneità delle produzioni non esistono ancora statistiche che a livello regionale ci consentono di quantificare l'impatto economico complessivo.

In ogni caso, per le ragioni prima elencate, la politica di miglioramento qualitativo delle produzioni è indubbiamente uno degli elementi strategici su cui poggiare lo sviluppo agricolo anche se occorre considerare che l'orientamento verso le produzioni di qualità non può estendersi su una quota molto elevata di aziende proprio per la limitata dimensione del mercato delle produzioni di qualità e la bassa elasticità della domanda.

Rispetto a quest'ultima occorre infatti considerare che si tratta di prodotti di valore unitario mediamente più elevato che seleziona quindi i consumatori in base alla loro disponibilità reddituale e restringe quindi il potenziale bacino dei clienti.

In ogni caso il prodotto tipico deve poter contare anche sul consumo locale facendo leva sull'informazione rivolta alle nuove generazioni di consumatori riguardante le tradizioni alimentari e la cultura enogastronomia del territorio.

Da non sottovalutare inoltre che il proliferare di marchi e di certificazioni ostacola la riconoscibilità dei prodotti e genera una certa confusione nel consumatore che alla fine sceglie sulla base del prezzo più basso non potendo assegnare un valore ad altri elementi informativi.

Una chiara e mirata comunicazione ad alcune categorie di consumatori rappresenta quindi un altro elemento chiave per il successo di queste produzioni tanto più di fronte ai messaggi pubblicitari della GDO che generalmente non ha alcun interesse a caratterizzare il prodotto rispetto al territorio al fine catturare la maggior quota di valore aggiunto a scapito dei produttori (es. private label).

Un altro orientamento strategico possibile per lo sviluppo imprenditoriale è quello di articolare l'offerta aziendale includendo attività connesse all'agricoltura.

Si tratta ad esempio di introdurre processi di trasformazione dei prodotti agricoli o di fornire servizi per il soddisfacimento di particolari fabbisogni pubblici o privati.

La valenza in direzione di un aumento della competitività di questo approccio risiede nel cogliere quelle opportunità reddituali che le attività agricole in senso stretto non riescono ad offrire specie in quelle aree dove c'è minore presenza di popolazione. In definitiva si tratta di ampliare la gamma dell'offerta, raggiungendo una clientela più diversificata e numerosa.

La recente indagine strutturale dell'ISTAT consente di quantificare l'incidenza di questo orientamento produttivo.

Tabella 14 – incidenza % delle imprese agricole con attività connesse sul totale, per tipo di attività e regione nel 2005

REGIONI	Totali	Agriturismo	Trasformazione		Altre attività
			Prodotti vegetali	Prodotti animali	
Piemonte	13,4%	0,3%	11,3%	1,1%	1,2%
Valle d'Aosta	34,8%	0,4%	27,2%	9,2%	0,2%
Lombardia	11,7%	1,5%	3,5%	5,9%	2,3%
Trentino-Alto Adige	11,0%	5,1%	3,8%	1,4%	2,3%
Bolzano-Bozen	16,2%	10,2%	1,5%	2,2%	3,9%
Trento	6,4%	0,6%	5,8%	0,7%	0,9%
Veneto	4,5%	0,6%	3,5%	0,2%	0,5%
Friuli-Venezia Giulia	9,9%	2,4%	7,3%	2,8%	0,4%
Liguria	0,5%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%
Emilia-Romagna	8,7%	0,9%	6,0%	0,7%	2,0%
Toscana	16,8%	3,4%	12,9%	0,9%	1,4%
Umbria	13,1%	2,1%	10,9%	0,5%	0,1%
Marche	6,5%	1,0%	4,3%	0,5%	0,8%
Lazio	0,5%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%
Abruzzo	1,4%	0,6%	0,7%	0,4%	0,4%
Molise	2,8%	0,3%	2,0%	0,6%	0,1%
Campania	7,3%	0,7%	5,5%	1,9%	0,3%
Puglia	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%
Basilicata	4,0%	0,3%	2,8%	0,8%	0,3%
Calabria	3,7%	0,2%	2,7%	0,6%	0,4%
Sicilia	0,7%	0,0%	0,2%	0,4%	0,0%
Sardegna	29,7%	0,6%	23,3%	5,2%	1,4%
ITALIA	6,1%	0,7%	4,3%	1,0%	0,6%

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Le imprese che hanno fatto questo tipo di scelta nelle Marche sono il 6,5%, valore che si colloca poco al di sopra della media italiana. Relativamente più elevata la presenza delle aziende agrituristiche e delle produzioni trasformate vegetali mentre quelle zootecniche sono poco presenti, così come le altre attività connesse.

La modesta incidenza delle attività connesse sulla massa delle aziende agricole è un chiaro segnale delle difficoltà che gli imprenditori agricoli incontrano nel diversificare l'offerta.

Eppure la cosiddetta filiera corta, ovvero l'organizzazione interna all'azienda di tutte le fasi che caratterizzano una filiera produttiva, offre l'opportunità di non disperdere all'esterno quel valore aggiunto che si distribuisce lungo il percorso che va dalla produzione alla vendita.

Si tratta evidentemente di un orientamento produttivo che porta ad un aumento di complessità del sistema aziendale e richiede adeguate strutture.

La diversificazione dell'offerta può avvenire anche prevedendo la fornitura di servizi. Un esempio di questa tipologia imprenditoriale è costituito dalle attività agrituristiche che seppure numericamente poco consistenti svolgono un ruolo essenziale per la fruizione del territorio specie nelle aree interne più carenti sotto il profilo delle strutture ricettive.

Il crescente numero di presenze turistiche in queste strutture nelle Marche come in Italia è il chiaro segnale del gradimento dei consumatori.

Quello della fornitura di servizi è un ambito che richiede competenze e capacità imprenditoriali che vanno ben oltre il consueto profilo professionale di ogni agricoltore. Il passaggio da agricoltura di produzione a quella di servizio è una delle modalità per competere sul mercato grazie ad una domanda crescente, ma occorre una diversa mentalità imprenditoriale che si ritrova più facilmente nelle nuove generazioni di agricoltori.

Per rispondere quindi al secondo quesito, relativo al tipo di organizzazione da adottare e di competenze da acquisire, è indispensabile che l'imprenditore esprima chiaramente la sua strategia di sviluppo in funzione delle dotazioni disponibili e delle aspettative professionali.

Tra le dotazioni rientrano le disponibilità finanziarie ovvero la possibilità di ottenere risorse adeguate al tipo di sviluppo imprenditoriale progettato, quindi, specie per i giovani, è indispensabile rivolgersi al mercato finanziario.

Una ricerca condotta dall'Osservatorio Agroalimentare Marche²⁰ su un campione di 200 imprenditori agricoli marchigiani, di cui l'80% di età inferiore ai 40 anni, ha rilevato come mediamente l'accesso al credito è più costoso per un agricoltore rispetto ad un altro tipo di imprenditore (differenziali del tasso in media del 2%) e come la tendenza da parte delle banche a valutare le garanzie reali e non i progetti aziendali sia particolarmente penalizzante per le nuove aziende.

C'è da sottolineare però come la scarsa diffusione della contabilità tra le aziende agricole rende molto difficile la loro valutazione economico-finanziaria, anche in considerazione del fatto che dal lato bancario si è registrata una forte despecializzazione settoriale con una minore competenza in materia agricola e una modesta offerta di prodotti specifici.

Quanto evidenziato indica che l'accesso al credito costituisce un ulteriore ostacolo per la crescita delle aziende agricole e della nuova classe imprenditoriale. Il capitale umano e l'imprenditorialità è uno degli elementi strategici che possono determinare lo sviluppo delle nuove attività economiche in agricoltura più adatte ad affrontare l'evoluzione dei mercati e dei consumi.

A conclusione di questo paragrafo riportiamo alcune elaborazioni di indicatori a livello di area per comprendere se i caratteri associati alla competitività in agricoltura differiscono all'interno della regione.

Come è noto non esistono statistiche economiche a livello comunale per cui si utilizzeranno alcuni parametri strutturali e sociali integrati da altre fonti informative per costruire un insieme di indicatori capaci di esprimere le differenti competitività territoriali. In particolare le aree sono state indagate rispetto:

- alla dotazione di risorse territoriali ed aziendali;
- agli orientamenti produttivi prevalenti;
- al rapporto delle aziende agricole con il mercato;
- al potenziale produttivo.

Il primo aspetto si riferisce alle differenti risorse naturali dei territori che si riflettono sulla struttura delle aziende agricole. Ad esempio un territorio montano ha sicuramente una minore quota di superficie agricola utilizzata che anche sotto il profilo qualitativo è diversa da quella delle altre zone altimetriche.

Tabella 15 – Incidenza % della SAU a livello territoriale ed aziendale

Area	Denominazione	Quota SAU su		
		superficie territoriale	Quota SAU su superficie aziendale	Quota superficie irrigata su sau
D	Rurale con problemi di sviluppo	34	50	0,6
C3	Rurale intermedia con svantaggi naturali	51	70	1,1
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	63	80	5,1
C1	Rurale intermedia industrializzata	66	90	11,3
A	Poli urbani	49	75	6,1
Marche	Totale regione	52	71	5,0

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

²⁰Lo studio "Il fabbisogno di credito e strumenti finanziari delle imprese agricole marchigiane" è stato realizzato dalla prof.ssa Caterina Lucarelli dell'Università Politecnica delle Marche nel 2004 per l'Osservatorio Agroalimentare della Regione Marche. E' pubblicato sul sito web del Servizio Agricoltura all'indirizzo <http://www.agri.marche.it/Osservatorio/default.htm>

Gli indicatori selezionati sono tre: la quota di SAU sulla superficie territoriale ed aziendale, e la quota di superficie irrigabile sul totale aziendale con quest'ultima a stimare la qualità della risorsa terra disponibile.

Come era logico attendersi le aree D e C3 sono sfavorite sia sotto il profilo delle risorse territoriali sia per quelle aziendali irrigue. Nella prima la SAU costituisce circa un terzo della superficie territoriale mentre nella seconda la metà.

La situazione si ripercuote sulla dotazione aziendale irrigua che è inferiore alla media regionale solo in queste due aree. Infine l'incidenza dell'irrigazione rende evidente che oltre all'aspetto quantitativo queste aree sono penalizzate anche sotto il profilo qualitativo.

Per comprendere i differenti orientamenti produttivi delle aree sono stati stimati²¹ i redditi lordi standard a livello comunale così da rendere comparabili le attività agricole indipendentemente dalla loro dimensione fisica (in ettari o capi). La ripartizione percentuale riguarda gli aggregati produttivi di seminativi, orto-floricoltura, coltivazioni permanenti, allevamenti erbivori e granivori.

Tabella 16 – Distribuzione del RLS per aggregati produttivi

Area	Denominazione	Seminativi	Ortofloricoltura	Permanenti	Erbivori	Granivori
D	Rurale con problemi di sviluppo	61,1	2,4	18,5	14,8	3,3
C3	Rurale intermedia con svantaggi naturali	66,7	1,5	13,2	15,3	3,4
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	62,5	6,6	20,7	5,4	4,7
C1	Rurale intermedia industrializzata	61,5	16,4	17,3	3,3	1,5
A	Poli urbani	57,6	15,1	21,4	4,9	1,0
Marche	Totale regione	62,2	8,6	18,9	6,9	3,4

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

L'orientamento produttivo prevalente in tutte le aree è quello delle coltivazioni a seminativi ma vi sono interessanti differenziazioni interne. Le coltivazioni ad alto valore aggiunto incidono maggiormente nelle aree C1 e A dove è maggiormente diffusa l'agricoltura di tipo intensivo.

La zootecnia estensiva contribuisce maggiormente alla formazione del RLS nelle aree D e C3 grazie alla presenza di pascoli e terreni non coltivati. Infine l'area intermedia C2 si caratterizza per gli allevamenti di granivori ma anche per le coltivazioni permanenti all'interno delle quali è presente la vite.

Tabella 17 – Ripartizione delle aziende per classe dei ricavi di vendita dei prodotti

Area	Denominazione	Non hanno venduto	Fino a 10 milioni di lire	Tra 10 e 25 milioni di lire	Oltre 25 milioni di lire	Totale
Aziende						
D	Rurale con problemi di sviluppo	1.225	4.535	2.786	1.009	9.555
C3	Rurale intermedia con svantaggi naturali	465	3.072	2.064	809	6.410
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	2.572	13.910	8.796	3.981	29.259
C1	Rurale intermedia industrializzata	1.506	7.611	4.695	2.037	15.849
A	Poli urbani	1.104	2.217	1.419	470	5.210
Marche	Totale regione	6.872	31.345	19.760	8.306	66.283
Totale=100						
D	Rurale con problemi di sviluppo	12,8	47,5	29,2	10,6	100,0
C3	Rurale intermedia con svantaggi naturali	7,3	47,9	32,2	12,6	100,0
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	8,8	47,5	30,1	13,6	100,0
C1	Rurale intermedia industrializzata	9,5	48,0	29,6	12,9	100,0
A	Poli urbani	21,2	42,6	27,2	9,0	100,0
Marche	Totale regione	10,4	47,3	29,8	12,5	100,0

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

²¹ La stima è avvenuta utilizzando i dati censuari del 2000 in superfici e capi, moltiplicati per i corrispondenti RLS medi regionali del 1996.

Il grado di interazione con il mercato è un utile indicatore per misurare i rapporti commerciali delle aziende agricole. Il dato censuario prevede la suddivisione delle aziende in classe di vendita dei prodotti.

Le aziende che non hanno rapporti con il mercato raggiungono la loro quota massima nei poli urbani dove sono numerose le aziende agricole destinate all'autoconsumo, la maggior parte delle aziende si colloca nella classe fino a 10 milioni di Lire di vendite, diffuse in maniera abbastanza omogenea in tutte le aree.

L'area C2 appare, anche se di poco, quella in cui sono presenti le aziende con più intensi scambi commerciali, seguono vicino la C1, la C2 e la C3, mentre la D appare leggermente distaccata.

Infine si è provveduto a stimare il potenziale reddituale ovvero la differenza tra reddito reale e potenziale²² delle aziende rilevate nella RICA nel triennio 2003-2005. La stima è stata poi espressa in indice (potenziale=100) e suddivisa in classi²³.

L'ipotesi di base per la valutazione è che le aziende con un reddito al di sotto della loro potenzialità hanno maggiori margini di crescita.

Tabella 18 – Indici della potenzialità produttiva per azienda

Area	Denominazione	Elevata	Medio-alta	Normale	Medio-bassa	Bassa
D	Rurale con problemi di sviluppo	22,1	28,6	28,6	3,9	16,9
C3	Rurale intermedia con svantaggi naturali	20,1	30,9	26,1	10,6	12,3
C2	Rurale intermedia a bassa densità abitativa	18,0	28,3	27,3	12,3	14,1
C1	Rurale intermedia industrializzata	13,3	26,2	35,6	12,9	12,0
A	Poli urbani	21,6	27,7	27,7	10,8	12,2
Marche	Totale regione	18,4	28,6	28,1	11,5	13,4

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati RICA INEA

Le aziende marchigiane generalmente non utilizzano appieno le dotazioni strutturali o più probabilmente non si manifestano le condizioni per sviluppare convenientemente il potenziale produttivo.

Questa situazione riguarda maggiormente le aree D, C3 e A anche se per motivi differenti, in quanto nei poli urbani il basso utilizzo delle capacità produttive è spesso una scelta mentre nelle altre due aree vi sono vincoli esterni all'azienda.

Nel caso in cui fosse possibile superare questi ostacoli che derivano ad esempio da una minore infrastrutturazione, dalla distanza dai mercati e quindi dai potenziali clienti, queste unità produttive presentano una buona strutturazione che potrebbe essere utilizzata in maniera più efficiente sotto il profilo economico.

La concomitante significativa presenza in queste aree di aziende che hanno conseguito un reddito lordo reale superiore al RLS ne è una indiretta conferma.

Per quanto in questo contesto di analisi sia stato assegnato un giudizio positivo in prospettiva alle aziende con reddito reale inferiore a quello potenziale, è chiaro che esiste una ulteriore chiave di lettura che è data dalla capacità imprenditoriale.

L'utilizzo efficace ed efficiente delle risorse aziendali dipende molto dal fattore umano e dalle prospettive imprenditoriali, elementi che saranno valutati nel paragrafo successivo.

3.1.2.2 L'industria alimentare le principali filiere agroalimentari

Il contributo economico delle industrie alimentari alla produzione complessiva regionale, come si è visto in precedenza, è in crescita e ha compensato il concomitante calo del valore delle produzioni agricole.

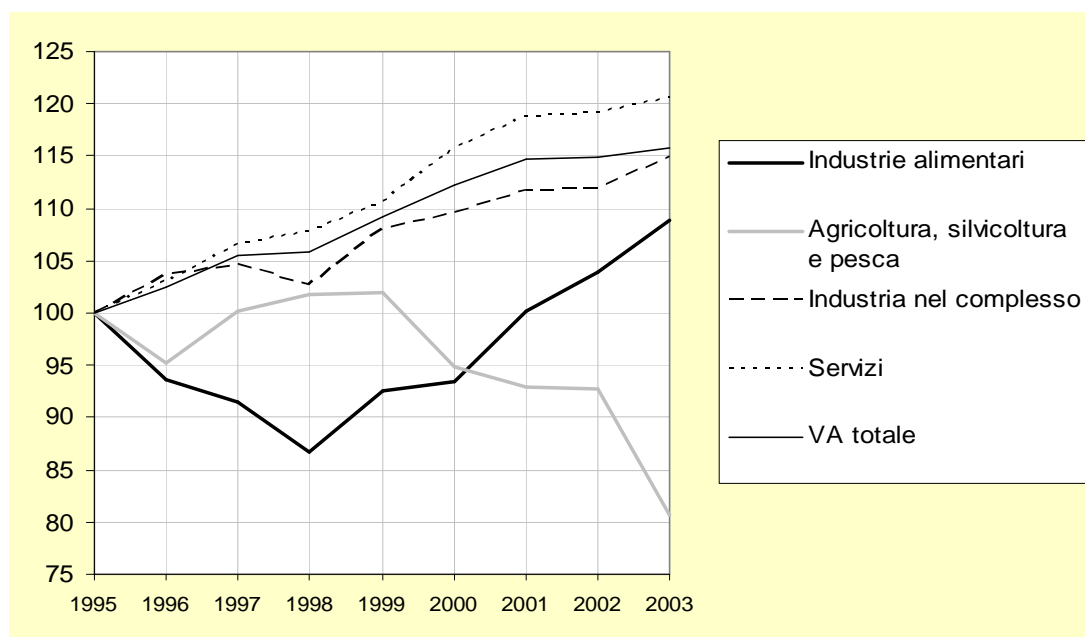
I tassi di crescita dell'agro-industria regionale è stata superiore a quella di molti altri comparti produttivi extra-agricoli ed ha mostrato quindi uno sviluppo evolutivo più dinamico e per certi versi originale in quanto si discosta da quello dell'economia regionale nel complesso e delle principali attività economiche.

In particolare dal 1998 c'è stata una inversione di tendenza, con l'inizio di una fase di crescita che è rimasta costante e sostenuta fino all'anno di più recente disponibilità del dato.

²² Il potenziale produttivo è stimato dal RLS che però non comprende la vendita di servizi (es.agriturismo) ed altre attività non standardizzate.

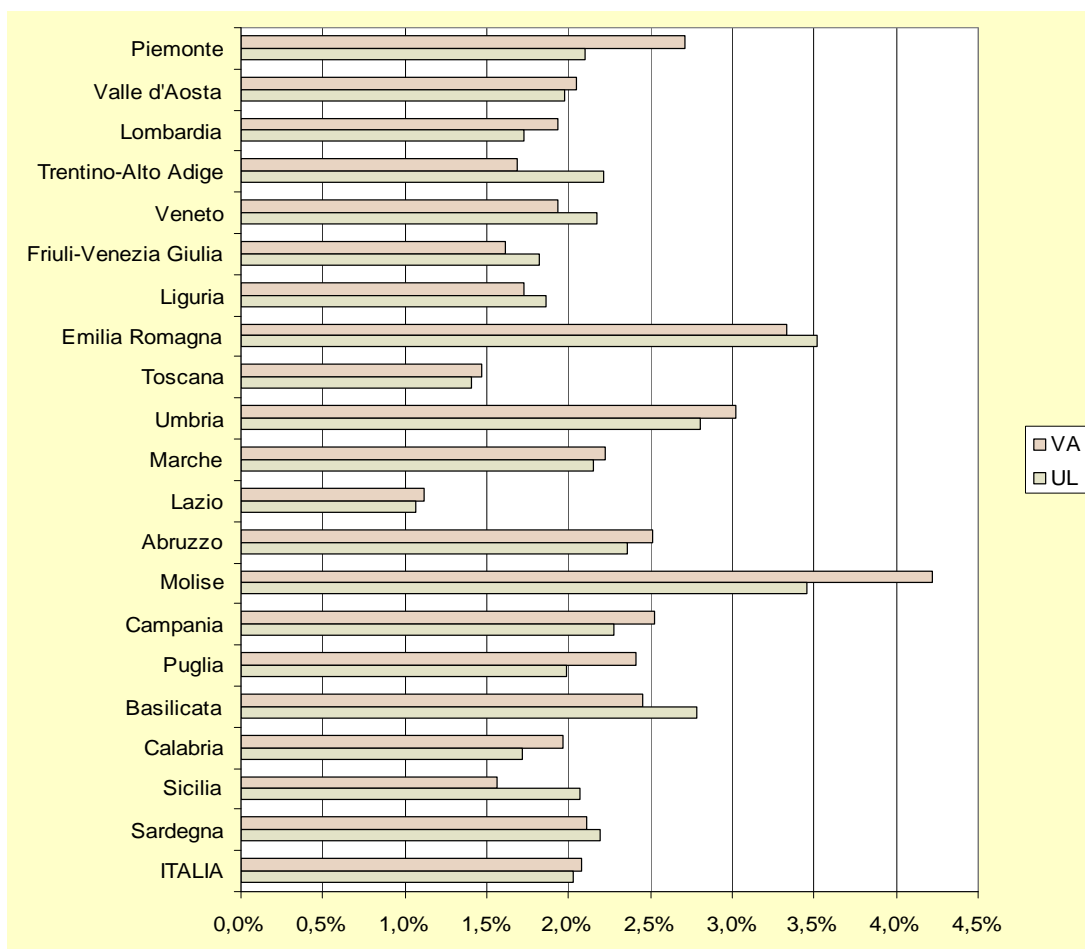
²³ Meno di 50 elevata, tra 50 e 80 medio-alta, tra 80 e 120 normale, tra 120 e 150 medio bassa, oltre 150 bassa.

Grafico 28 – evoluzione del valore aggiunto a prezzi costanti nelle Marche (1995=100)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Grafico 29 – quota del valore aggiunto e dell'occupazione delle industrie alimentari per regione nel 2003



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Le Marche quindi non possono essere considerate regione specializzata nelle produzioni alimentari ed è per questo che sono presenti poche concentrazioni produttive che possono configurarsi come filiere e/o come distretti.

Tabella 19 – andamento della bilancia commerciale agroalimentare nelle Marche

	2000	2001	2002	2003	2004	Trend %
settore primario						
Esportazioni	43,4	43,8	37,8	38,2	32,2	-6,3%
Importazioni	181,8	200,9	175,2	184,8	187,7	-0,2%
Saldo	-138,4	-157,1	-137,4	-146,6	-155,5	-1,7%
industria alimentare						
Esportazioni	107,7	116,8	125,6	111,2	124,4	2,5%
Importazioni	162,4	179,1	176	186,7	201,9	5,3%
Saldo	-54,7	-62,3	-50,4	-75,5	-77,5	-11,2%
Totale agroalimentare						
Esportazioni	151,1	160,6	163,4	149,4	156,6	0,0%
Importazioni	344,2	380	351,2	371,5	389,6	2,3%
Saldo	-193,1	-219,4	-187,8	-222,1	-233	-4,2%

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati INEA

Le motivazioni sono anche riconducibili alla limitatezza del territorio e della popolazione regionale che da un lato rendono necessario, per il perseguimento di adeguate economie di scala, l'approvvigionamento di materie prime anche dall'esterno e dell'altro generano una debole domanda interna, incapace di sostenere la formazione di mercati agro-alimentari di scala nazionale.

Tabella 20 – valore aggiunto e unità di lavoro delle industrie alimentari per regione (VA in milioni di Euro 95, UL in migliaia, VA/UL in migliaia di Euro)

	1995			2003			1995-2003		
	VA	UL	VA/UL	VA	UL	VA/UL	VA	UL	VA/UL
Piemonte	1.938	43,1	45,0	2.228	41,2	54,1	15%	-4%	20%
Valle d'Aosta	36	1,0	35,7	52	1,2	43,7	47%	20%	22%
Lombardia	3.669	80,0	45,9	3.892	76,6	50,8	6%	-4%	11%
Trentino-Alto Adige	419	10,6	39,6	359	11,0	32,6	-14%	4%	-18%
Veneto	1.758	44,6	39,4	1.724	47,7	36,1	-2%	7%	-8%
Friuli-Venezia Giulia	367	9,8	37,5	380	10,1	37,6	3%	3%	0%
Liguria	490	12,5	39,2	513	12,7	40,4	5%	2%	3%
Emilia Romagna	2.878	70,7	40,7	2.880	72,5	39,7	0%	3%	-2%
Toscana	885	23,5	37,7	970	23,5	41,3	10%	0%	10%
Umbria	398	9,6	41,4	420	10,1	41,5	6%	5%	0%
Marche	516	13,9	37,1	562	14,5	38,8	9%	4%	4%
Lazio	1.048	26,8	39,1	1.132	25,0	45,3	8%	-7%	16%
Abruzzo	365	11,0	33,2	467	11,9	39,2	28%	8%	18%
Molise	88	3,6	24,3	185	4,0	46,3	111%	11%	90%
Campania	1.452	38,1	38,1	1.637	41,3	39,6	13%	8%	4%
Puglia	961	26,6	36,1	1.086	26,7	40,7	13%	0%	13%
Basilicata	161	4,5	35,8	172	5,4	31,9	7%	20%	-11%
Calabria	371	11,7	31,7	429	11,2	38,3	16%	-4%	21%
Sicilia	837	28,5	29,4	903	31,7	28,5	8%	11%	-3%
Sardegna	333	11,6	28,7	444	12,9	34,4	33%	11%	20%
ITALIA	18.968	481,7	39,4	20.435	491,2	41,6	8%	2%	6%

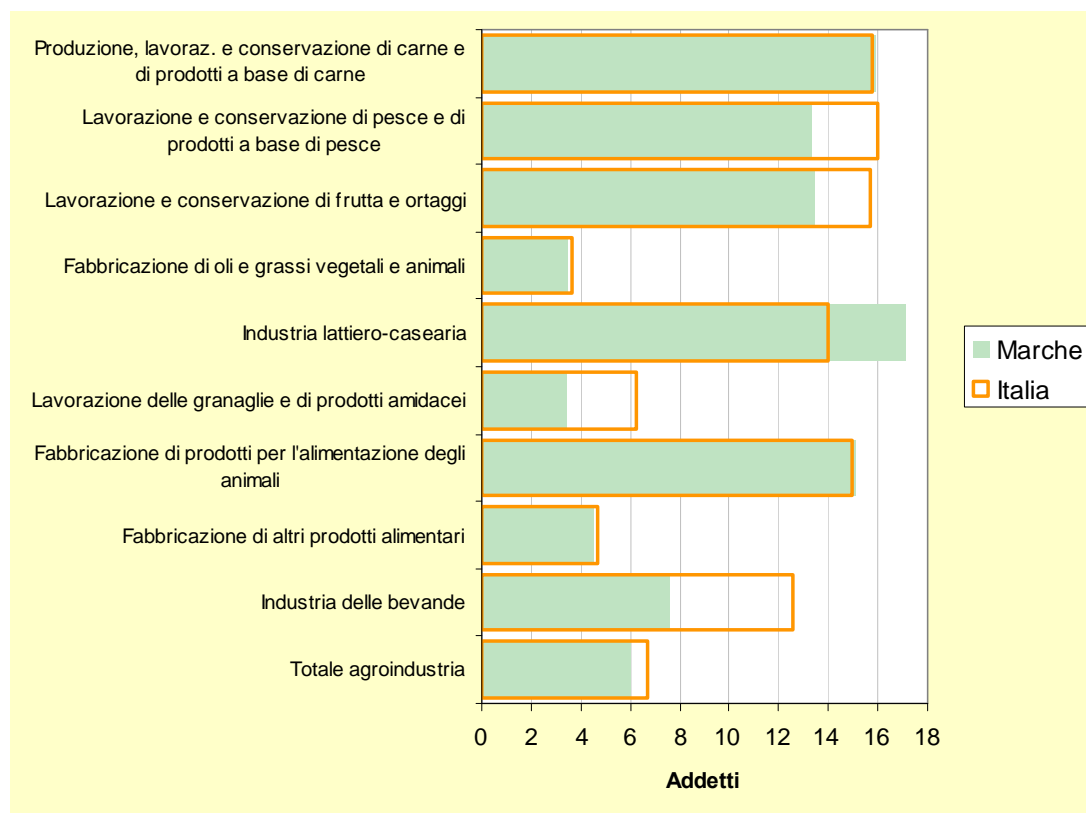
Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

L'evidenza è data dal fatto che, sia per la produzione agricola che per la trasformazione alimentare, la regione risulta strutturalmente importatrice netta. Anzi, la bilancia commerciale regionale in questo ambito risulta in progressivo peggioramento.

Esistono altri fattori interni al comparto regionale che sembrano limitare il suo sviluppo, ad esempio la produttività per addetto risulta al di sotto della media italiana e la più bassa fra le regioni del Centro Italia.

Questo fatto può derivare dal mix di produzioni mediamente a più basso valore aggiunto rispetto alle regioni o più probabilmente da un estremo frazionamento della base produttiva caratterizzata da unità di modeste dimensioni.

Grafico 30 – dimensione media aziendale per settore dell'industrie alimentari nelle Marche ed in Italia nel 2001 (addetti per impresa)



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

La dimensione media aziendale in termini di addetti è inferiore alla media nazionale. Solo nell'industria lattiero-casearia il valore supera quello italiano.

Si conferma quindi anche per il comparto delle industrie alimentari lo svantaggio strutturale derivante dalle modeste dimensioni aziendali che impedisce il raggiungimento di adeguate soglie di efficienza tecnico-economica ma che rende anche difficoltoso l'adeguamento tecnologico ed agli standard produttivi che il mercato richiede.

La storia dello sviluppo economico marchigiano insegna che l'industrializzazione diffusa è stato uno dei caratteri prevalenti e distintivi che mostra però dei limiti nel momento in cui i mercati di riferimento diventano internazionali.

Le dinamiche degli ultimi anni fanno ritenere che nelle Marche non si siano innescati ampi fenomeni di concentrazione industriale e di fronte alle mutate condizioni dei mercati la risposta imprenditoriale è andata maggiormente verso la flessibilità e la riorganizzazione dei sistemi produttivi.

Si tratta di scelte imprenditoriali che spesso sono legate a caratteri sociali che travalicano la razionalità economica ma è forse questa la chiave di interpretazione per comprendere i fabbisogni di questo comparto, ovvero migliorare le dotazioni aziendali ma soprattutto facilitare i rapporti tecnici ed economici fra le imprese, considerando fra queste anche le aziende agricole.

Un maggiore collegamento con la base produttiva è un obiettivo perseguibile a patto di favorire l'aggregazione dell'offerta, l'ampiezza della gamma produttiva e la standardizzazione di alcuni processi, in base ai fabbisogni dell'industria di trasformazione e seguendo l'evoluzione della domanda e dei consumi.

L'organizzazione e lo sviluppo delle filiere produttive costituisce quindi un passaggio evolutivo che favorisce la maturazione di un comparto ancora molto frammentato e formato prevalentemente da unità produttive di piccola dimensione.

Come è stato già indicato nell'analisi sull'agricoltura, il miglioramento della competitività va ricercato non tanto a livello di singola azienda quanto a livello di sistema produttivo. La filiera rappresenta una forma di integrazione verticale tra le imprese che possono così superare alcuni svantaggi strutturali, aggregandosi, stringendo rapporti tecnici ed economici e condividendo risorse e fabbisogni.

Le fonti statistiche non consentono di misurare i legami di filiera ovvero non è possibile stabilire se una produzione agricola o alimentare venga commercializzata all'interno dei confini regionali e se le materie prime provengono da imprese marchigiane. Ciononostante è utile elaborare alcune schede riepilogative per mettere a confronto i dati strutturali e produttivi che riguardano le principali filiere agroalimentari della regione per comprendere almeno la loro dimensione e distribuzione geografica.

Si tratta di un approccio non perfetto sotto il profilo dell'analisi statistica in quanto ogni scheda raccoglie dati di diversa fonte e periodo di riferimento ma è risultato funzionale allo sviluppo degli approfondimenti per filiera.

Ogni scheda è generalmente suddivisa in quattro sezioni: le prime tre relative all'articolazione della filiera (produzione, trasformazione e commercializzazione), la quarta alla presenza di processi certificati per la qualità delle produzioni.

I dati strutturali sono di fonte censuaria (agricoltura o industria) mentre i valori della produzione sono di fonte INEA, ISTAT o ISMEA. La colonna "tendenza" qualifica con un simbolo il confronto temporale²⁴.

Per quanto riguarda i dati sulla commercializzazione sono prese in considerazione solo le imprese del commercio all'ingrosso in quanto si assume che la maggiore presenza di questo canale distributivo sia correlato alla presenza di una filiera settoriale di apprezzabili dimensioni.

Uno dei caratteri che segnalano la presenza di una filiera produttiva, è quello della concentrazione territoriale. Per valutare questo aspetto è stata elaborata per ogni filiera una carta tematica sulla base dei dati comunali dei censimenti generali dell'agricoltura e dell'industria (rispettivamente 2000 e 2001).

In particolare la prima fonte è stata utilizzata per le superfici produttive e la consistenza zootecnica, mentre del secondo sono stati presi in considerazione gli addetti nell'agro-industria e nel commercio all'ingrosso²⁵.

Questi dati sono stati utilizzati per costruire tre indicatori di specializzazione che, rappresentati sulla carta, consentono di localizzare le aree dove è maggiore la presenza della filiera nelle sue tre componenti: produzione, trasformazione e commercializzazione.

In particolare l'attenzione va focalizzata nelle aree dove insistono i comuni che presentano più di una specializzazione (retini sovrapposti e tonalità più scure) in quanto questi possono costituire dei veri e propri baricentri attorno ai quali si può presumere l'esistenza di un legame verticale tra gli operatori economici²⁶.

Filiera vitivinicola

La filiera vitivinicola rappresenta nelle Marche una rilevante realtà produttiva che concorre in maniera significativa alla formazione del valore aggiunto regionale.

Il vino prodotto nel 2004 è stato di circa 1.250 migliaia di ettolitri e con tale cifra le Marche hanno registrato, con il 33%, l'incremento più elevato sulla produzione 2003 rispetto le altre regioni, solo dopo il Piemonte (+35%). Tale produzione è in ogni caso praticamente analoga a quella del 2002.

Nell'ambito dei vini regionali con marchio di qualità, la produzione Doc e Docg si è quasi raddoppiata mentre gli Igt hanno registrato un +17% tra il 2003 e il 2004, invariato è risultato il livello dei vini da tavola. La distribuzione

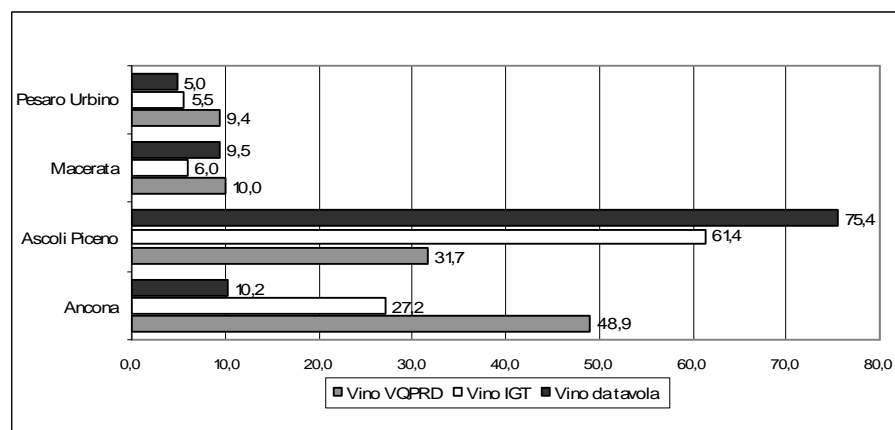
²⁴ Il periodo di confronto è quello intercensuario per i dati strutturali e l'anno precedente a quello specificato nella colonna anno per gli altri dati. L'assenza del simbolo indica la non disponibilità del dato di raffronto.

²⁵ Classificati nei codici di attività economica (ATECO) connessi alle singole filiere (vedi tabella in appendice).

²⁶ Si tratta di una ipotesi probabilistica in quanto la presenza di più operatori nello stesso territorio non è di per se la prova dell'esistenza di rapporti economici tra questi soggetti; inoltre si consideri che questa metodologia non è adatta per evidenziare le cosiddette filiere corte ovvero imprese che operano su più fasi della catena agroalimentare.

provinciale della produzione delle tre tipologie considerate è rappresentata nel grafico 6 dove si evidenzia una forte diversificazione provinciale in termini sia quantitativi che qualitativi.

Grafico 31 - Incidenza % della produzione di vini nelle province marchigiane – Anno 2004



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati Regione Marche

Nel 2004 la produzione regionale di vino da vitigni certificati è stata pari al 72% del totale prodotto, in particolare i vini Doc-Docg hanno accresciuto la loro quota sul totale di 13 punti percentuali raggiungendo il 42,5%.

Il 49% del vino Doc-Docg risulta prodotto nella provincia di Ancona mentre Ascoli Piceno detiene il primato nelle produzioni Igt (61,4%) e nei vini da tavola (75,4%).

Pur con livelli quantitativi molto diversificati, le province di Ancona e Pesaro-Urbino presentano una forte prevalenza di produzioni riconosciute di qualità a livello comunitario, rispetto alle produzioni comuni. Nella provincia di Macerata le due tipologie produttive si equivalgono, mentre ad Ascoli Piceno, nonostante i grandi progressi ottenuti negli ultimi anni, le produzioni di qualità sono ancora inferiori alla metà del prodotto generico. Deve essere quindi sostenuto un ulteriore sforzo in tale direzione.

Tabella 21 - La produzione di vino nelle Marche (migliaia di ettolitri e %)

	2002	2003	2004	var % 03/02	var % 04/03
.000 ettolitri					
vino bianco	754	578	697	-23,3	20,4
vino rosso e rosato	503	360	551	-28,3	52,8
Totale	1.256	939	1.248	-25,3	32,9
di cui					
DOC-DOCG	362	275	530	-24,0	92,9
IGT	484	317	371	-34,4	16,9
da tavola	411	347	346	-15,7	-0,1
%					
vino bianco	60,0	61,6	55,8	-	-
vino rosso e rosato	40,0	38,4	44,2	-	-
Totale	100,0	100,0	100,0	-	-
di cui					
DOC-DOCG	28,8	29,3	42,5	-	-
IGT	38,5	33,8	29,7	-	-
da tavola	32,7	36,9	27,8	-	-
Totale	100,0	100,0	100,0	-	-

Fonte: Regione Marche Servizio Sistema Informativo Statistico

I produttori di vino novello nelle Marche sono 12 con una produzione, per l'anno 2004, di oltre 340 mila bottiglie in crescita di 16 mila unità rispetto al 2003. La quota regionale sul totale prodotto in Italia è del 2%; l'incidenza di tale tipologia a livello nazionale sulla produzione totale di vini risulta comunque ancora limitata (0,3% nel 2004).

Le esportazioni regionali di vini verso l'estero nel 2004 sono state pari a 32,3 milioni di euro ed hanno rappresentato l'1,1% del totale nazionale; quota costante rispetto al 2003 quando le esportazioni in valore erano state di 30,3 milioni di euro correnti.

A livello nazionale, dopo segnali negativi emersi negli ultimi anni relativamente allo sviluppo dei vini italiani nel mercato mondiale, nel 2004 la bilancia vinicola presenta alcuni segnali confortanti: l'export complessivo di vini si accresce, sia in termini quantitativi sia in valore, rispettivamente del 5,2% e del 5,4% rispetto al 2003.

Tabella 22- Valori 2004 dell'import e dell'export e var % sul 2003 – Italia v/resto del mondo

Prodotto	Import				Export				Saldo	
	ton	V. %	000 €	V. %	ton	V. %	000 €	V. %	ton	000 €
Vini totale	179.125	9,2	253.200	5,4	1.414.330	5,2	2.847.445	5,4	1.235.205	2.594.245
Doc-Docg	10.171	14,9	34.192	29,3	411.640	1,8	1.357.762	4,4	401.469	1.323.570
Vini da tavola	141.527	7,8	79.144	6,1	768.958	9,6	1.029.790	6,3	627.431	950.646

Fonte: ISMEA

Sondando a livello disaggregato si osserva che i vini da tavola contribuiscono maggiormente alle variazioni positive; la tipologia Doc-Docg, dopo una consistente contrazione delle esportazioni nel 2003²⁷, aumenta quantitativamente dell'1,8% e maggiormente in valore (4,4%). Nello specifico il quantitativo di vino esportato aumenta nei confronti dei Paesi terzi, mentre subisce una diminuzione nel mercato dell'UE.

In tale quadro del commercio internazionale si fa sempre più pressante la concorrenza dell'Australia e della Spagna che impongono un maggiore impegno nell'organizzazione commerciale per la conquista di nuovi mercati e nuovi consumatori. Altro problema contingente da tenere in considerazione è quello della presenza di giacenze diffuse in tutta Europa che si sta traducendo in una forte concorrenza sui prezzi.

Per focalizzare l'analisi sull'intera filiera produttiva e sulle sue caratteristiche di specializzazione produttiva e concentrazione territoriale si è provveduto a riepilogare alcuni indicatori in una scheda di sintesi Tabella 22.

Sono oltre 27 mila le aziende agricole che hanno investito parte delle loro superfici nella coltivazione della vite per uva da vino, ma si tratta per una gran parte di piccoli appezzamenti come segnala la dimensione media inferiore ad un ettaro.

La frammentazione dal lato della produzione rappresenta sicuramente un vincolo per l'aggregazione dell'offerta che solo in parte è risolto dall'associazionismo e dalla cooperazione. In particolare quest'ultima è ben presente nella filiera e raccoglie oltre 8 mila produttori ma spesso di piccole dimensioni.

I produttori non associati all'interno di queste forme organizzative d'impresa raramente raggiungono il mercato con il prodotto trasformato anche se esistono alcuni casi di eccellenza. La presenza di numerosi piccoli vitivinicoltori se da un lato è un segnale di una varietà di produzioni legate anche al territorio e alla tipicità, dall'altro pone seri problemi di competitività che richiedono approcci organizzativi ad un livello interaziendale e di filiera.

Il sistema cooperativo, con i suoi vincoli statuari, ha sicuramente maggiori difficoltà, rispetto ad altre forme organizzate di impresa, a competere sul mercato ma ha avuto il merito di mantenere in produzione molte piccole imprese fuori mercato.

Il processo che spinge ad una maggiore aggregazione dell'offerta può essere rivisto anche in funzione di nuove organizzazioni orizzontali e verticali tra gli operatori.

Una migliore valutazione di questa filiera produttiva è offerta dal dato sulla specializzazione produttiva, che vede classificate come tali nel settore vino 2000 aziende, con una superficie complessiva di 9 mila ettari. Si tratta di una quota pari all'8,6% delle aziende complessive e quindi di un peso relativamente basso.

Il valore della produzione di uva è di 34 milioni di Euro pari al 3% del totale del settore primario. Questo dato non tiene conto del valore del trasformato per il quale concorrono direttamente circa 5 mila aziende agricole e 54 imprese agro-industriali.

²⁷ Gli ettolitri di vini Doc-Docg esportati dall'Italia nel 2003 hanno registrato una variazione negativa del 11,6% rispetto al 2002; in termini di valore la corrispondente variazione è stata del 10,2% (fonte: ISMEA).

Tabella 23 - Scheda riepilogativa della filiera vitivinicola

Indicatore	Valore	Misura	Anno	Tendenza	Fonte
Produzione					
A1 Aziende agricole con sup. uva da vino	27.553 unità		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
A2 Superfici a uva da vino	19.659 ettari		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
A3 Dimensione media aziendale (A2/A1)	0,7 ettari		2000	●	Elaborazione su dati ISTAT
A4 Aziende specializzate	2.369 unità		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A5 Superfici aziendali	9.070 ettari		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A6 Dimensione media aziendale (A5/A4)	3,8 ettari		2000	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
A7 Tasso di specializzazione (A4/A1)	8,6 %		2000	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
A8 Produzione di uva conferita e venduta	129 mig.ton.		2004	Ⓢ	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
A9 Valore produzione	34.381 mig.Euro		2004	Ⓢ	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
A10 Prezzo medio (A9/A8)	266 Euro/ton		2004	Ⓢ	Elaborazione su dati INEA
A11 Quota sulla produzione agricola reg.	3,0 %		2004	Ⓢ	Elaborazione su dati INEA
Trasformazione					
B1 Aziende agricole che trasformano	4.632 unità		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
B2 Quota sulle aziende totali	17 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT
B3 Imprese di trasformazione	54 unità		2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
B4 Addetti	388 unità		2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
B5 Dimensione media aziendale (B4/B3)	7,2 addetti		2001	↘	Elaborazione su dati ISTAT
B6 Produzione vino	1.248 mig.hl		2004	Ⓢ	ISTAT - La produzione di uva e vino
B7 Valore produzione	169.637 mig.Euro		2004	↘	Stima su dati ISTAT e INEA
B8 Prezzo medio (B7/B6)	136 Euro/hl		2004	↘	Elaborazione su dati INEA
B9 Quota sul valore aggiunto agroal. reg.le [1]	11,8 %		2004/02		Elaborazione su dati INEA
Commercializzazione e consumo					
C1 Aziende agricole che commercializzano	1869 unità		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
C2 Quota sulle aziende vinicole (C1/B1)	40 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT
C3 Imprese del commercio all'ingrosso	35 unità		2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
C4 Addetti nel commercio all'ingrosso	144 unità		2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
C5 Dimensione media aziendale (C4/C3)	4,1 addetti		2001	↘	Elaborazione su dati ISTAT
C6 Importazioni	513 mig.Euro		2002		Elaborazione ISMEA su dati ISTAT
C7 Esportazioni	29.836 mig.Euro		2002		Elaborazione ISMEA su dati ISTAT
C8 Saldo (C7-C6)	29.323 mig.Euro		2002		Elaborazione ISMEA su dati ISTAT
C9 Quota sulle esportazioni regionali	18 %		2002		Elaborazione su dati ISMEA e INEA
C10 Spesa media mensile a famiglia[2]	12,69 Euro		2004	Ⓢ	ISTAT - I consumi delle famiglie
C11 Quota sui consumi alimentari reg.	2,5 %		2004	●	Elaborazione su dati ISTAT
Qualità e certificazione					
D1 Aziende biologiche	465 unità		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
D2 Quota sulle aziende totali (D1/A1)	1,7 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT
D3 Superfici biologiche	1.086 ettari		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
D4 Quota sulle superfici totali (D3/A2)	5,5 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT
D5 Aziende con produzione certificata	1.042 unità		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
D6 Quota sulle aziende totali (D5/A1)	3,8 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT
D7 Superfici a vite certificate	2.895 ettari		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
D8 Quota sulle superfici totali (D7/A2)	14,7 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT
D9 Produzione vino certificata	901 mig.hl		2004		ISTAT - La produzione di uva e vino
D10 Quota sulla produzione totale (D9/B6)	72,2 %		2004	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT

Ⓢ in crescita

● stabile

↘ in diminuzione

[1] il dato sul VA è del 2002

[2] dato riferito al Centro Italia

I quasi 170 milioni di Euro stimati come valore della produzione complessiva di vino incidono per circa il 12% sul valore aggiunto agroalimentare regionale.

Circa il 17% delle aziende viticole trasformano il prodotto, le altre conferiscono il prodotto a strutture esterne. Queste risultano essere oltre 50 che occupano quasi 400 addetti ma tendenzialmente in fase di ridimensionamento.

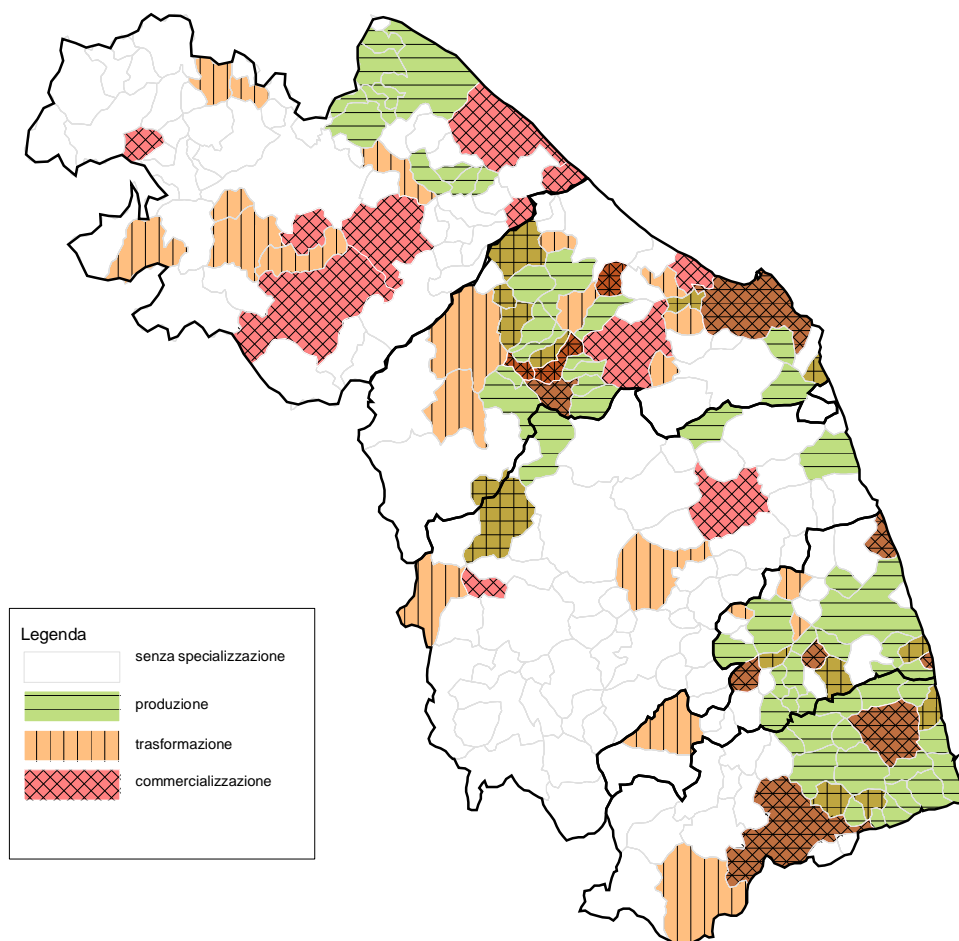
Questa dinamica, assieme al costante aumento dell'offerta, fa ritenere che non esista un problema di inadeguata capacità produttiva degli impianti semmai la necessità di un adeguamento tecnologico.

Una buona percentuale di aziende vinicole (40%) vende direttamente sul mercato. Gli operatori del commercio all'ingrosso sono presenti nella regione con 35 imprese e 144 addetti ma tendenzialmente in diminuzione sia come numero che come dimensione media.

La presenza di tanti operatori sul mercato con volumi produttivi limitati rappresenta un punto di debolezza della filiera specie in mancanza di una strategia commerciale comune in quanto accentua le frizioni competitive e genera difficoltà di identificazione del prodotto da parte del consumatore.

La produzione di vino regionale è destinata in buona parte all'esportazione che consente di conseguire un saldo commerciale positivo che supera i 29 milioni di Euro; la quota di esportazioni sul totale di quelle agroalimentari regionali è del 18%.

Figura 11 - Indici di specializzazione a livello comunale nel settore vitivinicolo



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

I consumi interni di vino costituiscono il 2,5% della spesa media familiare per i beni alimentari e non aumentano sotto il profilo quantitativo, anzi è generalizzata la flessione del consumo di bevande alcoliche.

La politica per la riqualificazione delle produzioni regionali è stata un elemento che ha caratterizzato l'evoluzione di questa filiera negli ultimi anni e la quota di oltre il 70% di produzione certificata è il segnale del successo di questo orientamento strategico.

C'è però un segnale preoccupante che proviene, in alcune aree, dalle crescenti richieste di declassamento del vino DOC da parte dei produttori che ritengono non adeguatamente remunerati dal mercato i costi legati al processo di certificazione.

Risultano ancora relativamente modeste le quote di adesione al disciplinare di produzione biologica.

La carta tematica in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** consente di introdurre la dimensione spaziale nell'analisi di filiera dalla quale risulta evidente la presenza di due poli regionali attorno ai quali si concentrano territorialmente gli operatori del vitivinicolo.

La prima di queste due aree è localizzata nella zona collinare delle province di Ascoli e Fermo, la seconda concentrata nella fascia centrale della provincia di Ancona ed in particolare in alcuni comuni dello Jesino.

Tra queste due aree esiste una marcata differenza nella presenza di imprese nel comparto agro-industriale facendo ritenere che nello Jesino sia presente una filiera “lunga”, mentre nell’Ascolano e nel Fermano una filiera che opera sul mercato più direttamente con i produttori.

Le altre due province marchigiane appaiono meno specializzate e solo il comune di Matelica (MC) registra una presenza superiore alla media regionale di produttori e trasformatori ma si tratta di una propaggine della filiera anconetana.

Da considerare infine che la forte specializzazione di alcuni capoluoghi provinciali (Ancona e Ascoli Piceno) è in gran parte legata dalle strategie di localizzazione dei commercianti all’ingrosso.

In sintesi la filiera vitivinicola marchigiana è caratterizzata da una frammentazione dei produttori e da una modesta specializzazione produttiva ma vi sono incoraggianti segnali nella dinamica con un aumento delle dimensioni medie e dei valori della produzione di uva.

Sul fronte della trasformazione invece i confronti temporali mettono in evidenza una tendenziale diminuzione delle dimensioni medie aziendali e una flessione della produzione sia in termini quantitativi che di prezzo che è probabilmente il segnale di una difficoltà di valorizzare il prodotto sul mercato.

I dati sulla commercializzazione mostrano una diminuzione della presenza del canale commerciale all’ingrosso, almeno in termini strutturali ma anche una stazionarietà dei consumi interni che aumentano di valore solo grazie all’effetto dei prezzi.

Infine il processo di riqualificazione delle produzioni di questa filiera è stato particolarmente efficace ma la forte frammentarietà dei prodotti sta generando problemi che possono essere in parte risolti con una politica commerciale e promozionale comune.

Filiera carne bovina

Nelle Marche sono quasi 17 mila le aziende con allevamenti (2005) che rappresentano il 5,6% delle aziende zootecniche in Italia, tuttavia, il numero dei capi per tipologia di allevamento ha un’incidenza nettamente inferiore sul totale nazionale, dallo 0,8% dei caprini al 4,5 dei conigli, a segnalare che l’azienda zootecnica marchigiana ha una dimensione piccola e in genere inferiore alla media. In particolare i bovini allevamenti nella regione costituiscono l’1,2% del patrimonio zootecnico nazionale.

La produzione zootecnica bovina, sulla base dei dati INEA, ha seguito il trend degli ultimi anni diminuendo in termini quantitativi, sebbene i prezzi subiscano oscillazioni di vario segno, aumentando nel 2003 (+4,4%) e diminuendo nel 2004 (-0,9%). Un segnale che denota ancora una situazione di disequilibrio del settore.

Tabella 24 - Consistenza capi razza marchigiana (al 31/12 di ogni anno)

Provincia		2002	2003	2004	var assoluta 03/02	var assoluta 04/03
Ancona	Allevamenti	229	214	205	-15	-9
	Totale capi	4.772	4.831	4.572	59	-259
	di cui vacche	2.415	2.247	2.258	-168	11
Ascoli Piceno	Allevamenti	321	316	313	-5	-3
	Totale capi	3.771	3.822	4.028	51	206
	di cui vacche	1.692	1.721	1.807	29	86
Macerata	Allevamenti	408	406	413	-2	7
	Totale capi	8.738	9.081	9.135	343	54
	di cui vacche	3.996	4.019	4.132	23	113
Pesaro	Allevamenti	269	268	253	-1	-15
	Totale capi	5.994	6.085	6.430	91	345
	di cui vacche	2.649	2.729	2.891	80	162
MARCHE	Allevamenti	1.227	1.204	1.184	-23	-20
	Totale capi	23.275	23.819	24.165	544	346
	di cui vacche	10.752	10.716	11.088	-36	372

Fonte: ANABIC

L’allarme BSE, che aveva comportato la riconversione di diversi allevamenti da bovino a suino, è rientrato e, come conseguenza, si è avuta la ripresa dei consumi di carne bovina.

La produzione di carne bovina di qualità conosce un periodo favorevole. I capi di razza marchigiana presenti nella regione, sulla base del libro genealogico (fonte ANABIC) sono aumentati di 544 capi nel 2003 e 346 capi nel 2004.

L'aumento riguarda entrambi gli anni e ciascuna provincia con un'unica eccezione per Ancona che nel 2004 registra una riduzione di 259 capi. La percentuale di vacche nutrici rispetto al complesso dei capi si attesta attorno al 45% nel 2003 per poi tornare al 46% nel 2004.

Gli allevamenti di razza marchigiana conoscono al contrario una contrazione generalizzata in tutta la regione: 23 allevamenti in meno nel 2003 e 20 in meno nel 2004. Il concomitante aumento di capi è il segnale quindi non di un calo della produzione di carne di qualità, ma della tendenza degli allevamenti a concentrarsi e ad assumere dimensioni maggiori.

La richiesta di carne di razze autoctone è sicuramente molto alta, tanto che secondo l'ANABIC l'offerta non riesce a soddisfare la domanda. Il sistema di etichettatura entrato a norma ha di fatto ridato fiducia al consumatore, i produttori sempre più spesso riescono a sottoscrivere accordi di fornitura, oltre che con grossisti e dettaglianti, anche con i principali esponenti della grande distribuzione.

Nel 2002 sulla base di un'indagine condotta dall'Istat presso i mattatoi pubblici e privati autorizzati a bollo CEE a capacità limitata o in deroga, si rileva un calo delle macellazioni dei bovini (-4,2%), ed un calo ancora maggiore in termini di peso morto (-4,9%). Le Marche registrano una tendenza inversa a quella evidenziata a livello nazionale dove sia i capi (+0,9%) sia il peso (+0,2%) sono in aumento seppure di poco.

Tabella 25 - Macellazione di (capi in migliaia e peso morto in quintali) - Marche

	2001	2002	var% 02/01
Capi	48	46	-4,2
Peso morto	151.180	143.840	-4,9

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Nelle Marche la zootecnia biologica è ancora una realtà poco diffusa, secondo i dati Biobank²⁸ nel 2003 su circa 2500 operatori certificati solamente 383 sono imprese zootecniche. Questi allevamenti sono presenti principalmente sul territorio di Macerata (43,3%) e Pesaro Urbino (26,6%), segue Ascoli Piceno (20,9%) ed Ancona con solamente 35 aziende pari al 9,1%.

La scheda riepilogativa della filiera bovina (Tabella 26) consente di associare ai dati statistici sulle produzioni quelli delle fasi di trasformazione e commercializzazione.

Malgrado la consistente e continua diminuzione della zootecnia bovina nelle Marche, la dimensione media in numero di capi per azienda aumenta e quindi è in atto un processo di riorganizzazione delle strutture produttive alla ricerca di adeguate condizioni di efficienza tecnico-economica.

Sono poco numerosi gli allevamenti specializzati ma percentualmente in crescita ed anche questo caso la dimensione media sta crescendo e nel 2000 è arrivata ad oltre 50 capi aziendali.

Sotto il profilo del valore delle produzioni la situazione è statica sia per quanto riguarda il prezzo medio che l'incidenza sulla produzione agricola regionale. Diminuisce invece la quantità prodotta.

I dati sulla presenza di strutture nella trasformazione e conservazione indicano una crescita in termine di addetti e di dimensione media grazie alla diminuzione delle imprese in questo settore di attività.

Tabella 26 - Aziende zootecniche biologiche per provincia (al 31/12/04)

	Totale	Aziende		
		Bio	Conversione	Miste
Ancona	35	15	11	9
Ascoli Piceno	80	23	33	24
Macerata	166	16	80	70
Pesaro Urbino	102	57	6	39
MARCHE	383	111	130	142

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su Registri delle aziende biologiche Assam

²⁸ Lunati F., Bertino R. M. (2003, a cura di) Mense bio in Italia - Il biologico in cifre 2004, Ed. Biobank.

Sul fronte del commercio invece calano sia le imprese che gli addetti ed i consumi sono stabili attorno ai 47 euro mensili per famiglia pari al 9% circa della spesa alimentare complessiva.

Tabella 27 - Scheda riepilogativa della filiera bovina

Indicatore	Valore	Misura	Anno	Tendenza	Fonte
Produzione					
Aziende agricole con allevamenti bovini	5.316	unità	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura
Bovini (escluse vacche da latte)	68.843	capi	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura
Dimensione media allevamenti (A2/A1)	13,0	capi	2000	↗	Elaborazione su dati ISTAT
Aziende specializzate	222	unità	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
Bovini da allevamento e carne	11.239	capi	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
Dimensione media aziendale (A5/A4)	50,6	capi	2000	↗	Elaborazione su dati ISTAT
Tasso di specializzazione (A4/A1)	4,2	%	2000	↗	Elaborazione su dati ISTAT
Peso vivo	20	mig.ton.	2004	↻	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
Valore produzione	53.328	mig.Euro	2004	↘	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
Prezzo medio (A9/A8)	2.653	Euro/ton	2004	↻	Elaborazione su dati INEA
Quota sulla produzione agricola reg.	4,7	%	2004	↻	Elaborazione su dati INEA
Trasformazione					
Imprese di trasformazione	75	unità	2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
Addetti	1.594	unità	2001	↗	ISTAT - Censimento industria e servizi
Dimensione media aziendale (B4/B3)	21,3	addetti	2001	↗	Elaborazione su dati ISTAT
Produzione carne bovina (peso morto)		mig.hl	2004		ISTAT - La produzione di uva e vino
Valore produzione	0	mig.Euro	2004		Stima su dati ISTAT e INEA
Prezzo medio (B7/B6)	#DIV/0!	Euro/hl	2004		Elaborazione su dati INEA
Quota sul valore aggiunto agroal. reg.le [1]	0,0	%	2004/02		Elaborazione su dati INEA
Commercializzazione e consumo					
Imprese del commercio all'ingrosso	63	unità	2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
Addetti nel commercio all'ingrosso	232	unità	2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
Dimensione media aziendale (C4/C3)	3,7	addetti	2001	↘	Elaborazione su dati ISTAT
Spesa media mensile a famiglia[2]	46,91	Euro	2004	↻	ISTAT - I consumi delle famiglie
Quota sui consumi alimentari reg.	9,3	%	2004	↻	Elaborazione su dati ISTAT
Qualità e certificazione					
Aziende biologiche	111	unità	2000		ASSAM
Quota sulle aziende totali (D1/A1)	2,1	%	2000		Elaborazione su dati ISTAT-ASSAM
Capi biologici	3.521	capi	2000		ASSAM
Quota sulla consistenza totale (D3/A2)	5,1	%	2000		Elaborazione su dati ISTAT-ASSAM

↗ in crescita

↻ stabile

↘ in diminuzione

Come già precedentemente analizzato sono numericamente poche le aziende biologiche che rappresentano poco più del 2% degli allevamenti bovini nel complesso e il 5% circa della consistenza zootecnica.

Da sottolineare però il numero significativamente superiore di aziende che aderisce al marchio IGP “Vitellone bianco dell’Appennino”. La distribuzione geografica delle strutture operanti in questa filiera produttiva vede la presenza diffusa sul territorio dei produttori mentre i trasformatori e i grossisti sono più localizzati.

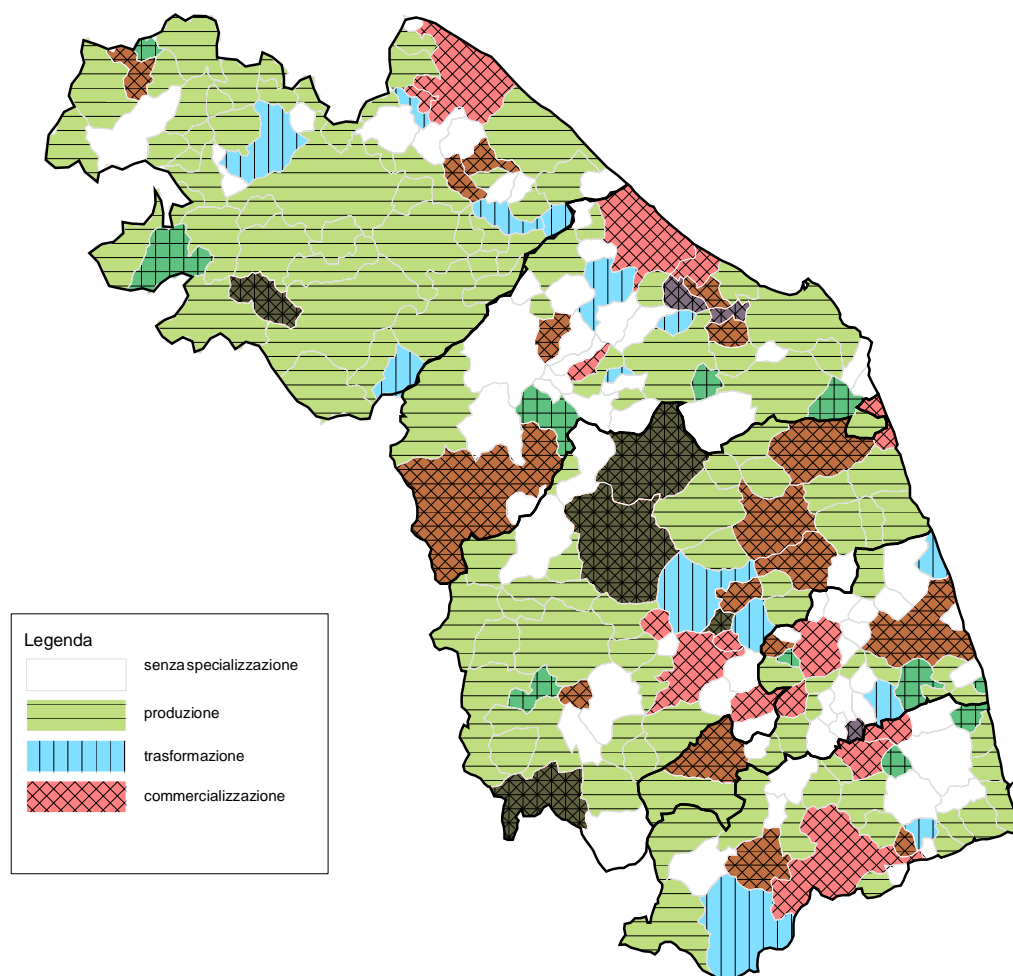
La chiave di lettura della mappa è data dalla sovrapposizione delle specializzazioni ed appare così chiaro un primo polo concentrato attorno ai comuni di San Severino e Cingoli, in alcuni piccoli comuni della bassa Vallesina.

Anche due isolati comuni dell’interno, Visso e Piobbico, accolgono operatori lungo tutto la filiera, mentre specializzazioni meno evidenti sono localizzate nel maceratese, nel fabrianese, nel fermano ed attorno ad Ascoli e Pesaro. Da notare il piccolo nucleo di comuni nella Valmarecchia.

In sintesi la filiera carne bovina è interessata da una riorganizzazione che spinge verso la concentrazione dei trasformatori ed in parte dei produttori sebbene sotto il profilo produttivo e commerciale i segnali non sono particolarmente positivi.

Si tratta di una filiera presente in tutta la regione con alcune maggiori concentrazioni nella fascia preappenninica centrale ed in alcuni isolati comuni dell’interno. Questo tipo di localizzazione sta ad indicare che l’allevamento estensivo rappresenta la tipologia prevalente ed è una delle poche attività agricole che può essere considerata remunerativi in questi contesti.

Figura 12 - Indici di specializzazione a livello comunale nel settore bovino da carne



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

La dinamica dei prezzi pone qualche preoccupazione sul futuro del settore aggravata dalla necessità di adeguarsi alle normative in campo ambientale (gestione reflui), di certificazione (macelli a norma) e di benessere degli animali (stalle).

Le recenti crisi sanitarie hanno però reso il consumatore più attento alla provenienza del prodotto ed anche sui mercati internazionali incomincia ad essere apprezzato l'elevato livello dei controlli veterinari sulle carni italiane.

Filiera cerealicola

E' stata già mostrata in precedenza l'importanza che rivestono le produzioni cerealicole nell'economia agricola regionale, in questa parte del documento verranno evidenziati alcuni aspetti dell'intera filiera.

C'è ancora molta attesa per valutare gli effetti dell'applicazione della riforma del regime di intervento comunitario sui seminativi basata sul disaccoppiamento totale, ma i dati di fonte AGEA non sono ancora stati resi disponibili per cui occorre basarsi sulle informazioni statistiche per quanto provvisorie.

Nel complesso la cerealicoltura diminuisce in superficie ed in produzione ma è il frumento duro in particolare a determinare questa tendenza.

Più contenute le variazioni negative del sorgo e del granturco mentre il frumento tenero sembra seguire il calo a partire dal 2006.

Orzo e avena sono coltivazioni che hanno retto bene questo passaggio in quanto sono aumentate sia le superfici che le produzioni. Del resto questi due cereali sono destinati prevalentemente all'alimentazione animale degli allevamenti locali.

Tabella 28 - Cereali per tipo di coltivazione e anno nelle Marche - superfici e produzioni tra il 2004 e il 2006

	2004	2005	2006	2004-2005	2005-2006
Superficie (ha)					
Frumento duro	138.362	124.994	109.993	-9,7%	-12,0%
Frumento tenero	33.554	35.402	32.944	5,5%	-6,9%
Orzo	32.020	34.706	35.491	8,4%	2,3%
Avena	2.513	2.534	2.754	0,8%	8,7%
Granoturco	15.402	14.860	14.722	-3,5%	-0,9%
Sorgo	7.562	7.088	7.064	-6,3%	-0,3%
Altri cereali	135	97	125	-28,1%	28,9%
Totale cereali	229.548	219.681	203.093	-4,3%	-7,6%
Produzione totale (q)					
Frumento duro	5.987.194	5.281.334	4.556.184	-11,8%	-13,7%
Frumento tenero	1.409.728	1.504.289	1.420.311	6,7%	-5,6%
Orzo	1.324.235	1.390.592	1.453.803	5,0%	4,5%
Avena	71.247	72.976	80.834	2,4%	10,8%
Granoturco	976.539	972.630	967.438	-0,4%	-0,5%
Sorgo	384.584	365.819	362.495	-4,9%	-0,9%
Altri cereali	4.311	3.550	4.070	-17,7%	14,6%
Totale cereali	10.157.838	9.591.190	8.845.135	-5,6%	-7,8%

Fonte: stime congiunturali Istat (2005 e 2006 provvisori)

Nell'immediato futuro sarà importante verificare quali terreni regionali sono stati interessati dal calo del frumento duro, in quanto a livello nazionale sembra siano state maggiormente disinvestite le aree marginali e meno vocate.

La contrazione del frumento e le modificazioni degli orientamenti produttivi mette comunque in atto una seria riflessione sul comparto cerealicolo regionale che oltre ai produttori investe stoccatori e produttori di sementi certificate.

Questa rende inoltre ancora più cogente la necessità di organizzare un'offerta aggregata che oltre a garantire l'omogeneità delle produzioni sia sempre più rivolta alla differenziazione qualitativa del prodotto.

Questa caratteristica, insieme ad una efficienza tecnica che permetta l'abbattimento dei costi, diventa fondamentale per la determinazione dei ricavi aziendali in un regime di disaccoppiamento degli aiuti comunitari.

Importante è anche ricercare accordi interprofessionali che colleghino in modo più strutturato i vari anelli della filiera produttiva²⁹.

Le Marche sono una regione che da anni persegue la qualità come strategia di sviluppo; in particolare l'Assam ha previsto un progetto di identificazione delle varietà di grano più adatte al territorio regionale e dal 2003 ha inserito in esso anche pratiche biologiche.

Nello specifico gli operatori del biologico indicano la cerealicoltura come settore strategico per il futuro regionale di tale metodo produttivo e, tra gli elementi per valorizzarlo, individuano la ricerca, che dovrebbe ulteriormente

²⁹ Esempio di accordo interprofessionale, uno tra i primi a livello nazionale, è quello siglato nel 2005 tra i Consorzi Agrari di Pesaro-Urbino e Piceno (Ascoli e Fermo), altre cooperative di stoccatori, il Molino del Conero e il pastificio fanese Iris. L'iniziativa prevede che le imprese garantiscano grano duro con determinate caratteristiche qualitative così da poter essere utilizzato per la produzione di pasta "marchigiana".

focalizzarsi sull'individuazione delle varietà autoctone più adatte al metodo biologico, e l'organizzazione di una filiera che possa proporre e realizzare progetti nel territorio regionale.

Tabella 29 - Scheda riepilogativa della filiera cerealicola

Indicatore	Valore	Misura	Anno	Tendenza	Fonte
Produzione					
A1 Aziende agricole con sup. cereali	41.284 unità		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura
A2 Superfici cereali	215.858 ettari		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura
A3 Dimensione media aziendale (A2/A1)	5,2 ettari		2000	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
A4 Aziende specializzate	20.752 unità		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A5 Superfici aziendali	182.132 ettari		2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A6 Dimensione media aziendale (A5/A4)	8,8 ettari		2000	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
A7 Tasso di specializzazione (A4/A1)	50,3 %		2000	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
A8 Produzione di cereali	1.551 mig.ton.		2004	↘	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
A9 Valore produzione	184.400 mig.Euro		2004	↘	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
A10 Prezzo medio (A9/A8)	119 Euro/ton		2004	↘	Elaborazione su dati INEA
A11 Quota sulla produzione agricola reg.	16,1 %		2004	↘	Elaborazione su dati INEA
Trasformazione					
B3 Imprese di trasformazione	741 unità		2001	Ⓢ	ISTAT - Censimento industria e servizi
B4 Addetti	3.492 unità		2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
B5 Dimensione media aziendale (B4/B3)	4,7 addetti		2001	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
Commercializzazione e consumo					
C3 Imprese del commercio all'ingrosso	156 unità		2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
C4 Addetti nel commercio all'ingrosso	476 unità		2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
C5 Dimensione media aziendale (C4/C3)	3,1 addetti		2001	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
C10 Spesa media mensile a famiglia[1]	75,68 Euro		2004	Ⓢ	ISTAT - I consumi delle famiglie
C11 Quota sui consumi alimentari reg.	15,0 %		2004	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
Qualità e certificazione					
D1 Aziende biologiche	1.309 unità		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - datawarehouse
D2 Quota sulle aziende totali (D1/A1)	3,2 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT
D3 Superfici biologiche	9.577 ettari		2000		ISTAT - Censimento agricoltura - datawarehouse
D4 Quota sulle superfici totali (D3/A2)	4,4 %		2000		Elaborazione su dati ISTAT

Ⓢ in crescita
 Ⓢ stabile
 ↘ in diminuzione
 [1] dato riferito al Centro Italia

La filiera cerealicola è inoltre compresa nel marchio collettivo “Qualimarche”³⁰ che, per tali produzioni, ha lo scopo di valorizzarle e tutelare il consumatore attraverso la codifica e la tracciabilità dei processi di coltivazione, stoccaggio, trasformazione e commercializzazione.

Il valore della qualità si inserisce nell'ambito del commercio con l'estero: l'assenza di quantità ma soprattutto di qualità adeguata mantiene infatti la dipendenza italiana dalle importazioni, soprattutto per quanto concerne il grano duro che spesso non corrisponde qualitativamente alle esigenze delle industrie di trasformazione.

La scheda riepilogativa (Tabella 29) consente di associare le informazioni statistiche delle diverse componenti della filiera cerealicola e valutare la rilevanza delle produzioni e delle strutture.

La base produttiva è composta da un numero molto elevato di operatori ma tendenzialmente si contrae sia in termini di aziende che di superfici segno di un evidente processo di ridimensionamento che vede però ancora la presenza di numerose imprese di piccola dimensione come testimonia la loro dimensione media di 5 ettari.

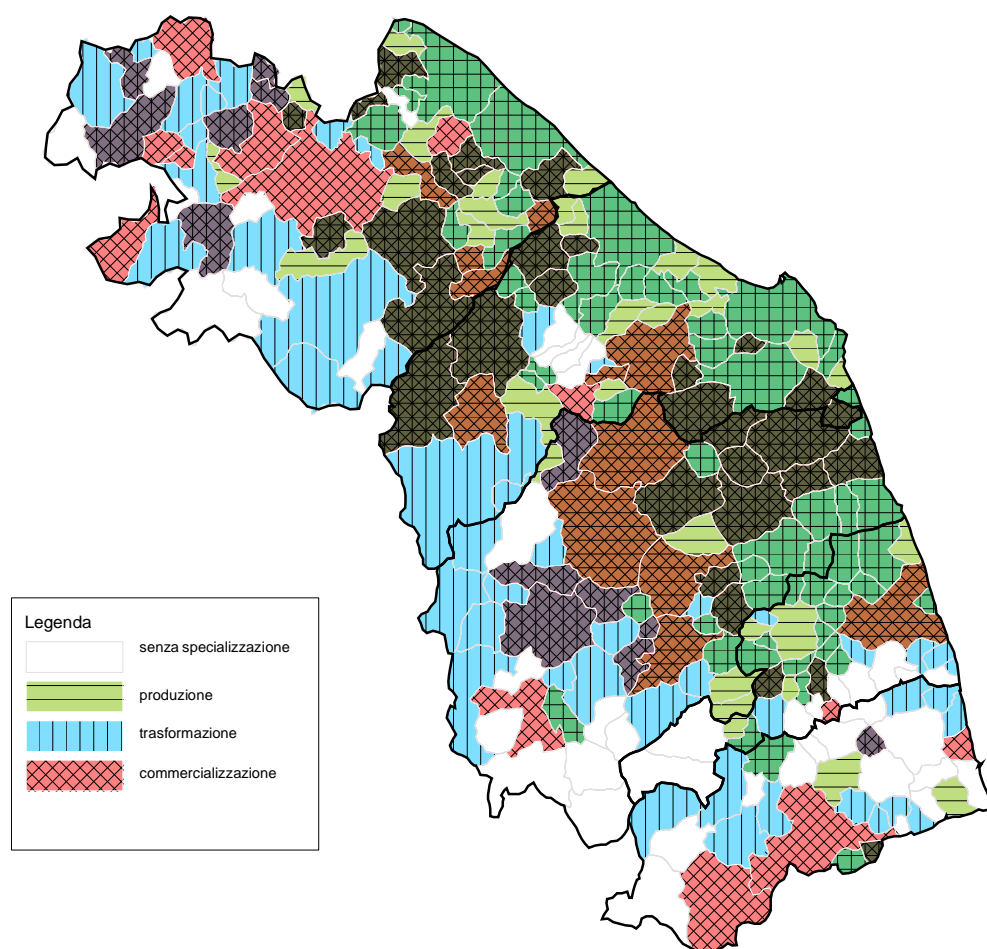
Il comparto produttivo è caratterizzato da una forte specializzazione (oltre il 50%) nel senso che le aziende dedicano gran parte delle loro risorse a questo tipo di coltivazione e ne ricavano la maggior parte del loro reddito.

Le dimensioni medie delle aziende specializzate sono in questo caso leggermente superiori (quasi 9 ettari) ma ancora lontane da una adeguata strutturazione aziendale.

E' stato già detto in precedenza come la cerealicoltura rappresenta una quota importante della produzione regionale (16%) ma i dati tendenziali indicano un calo di questa quota, da un lato per la diminuzione delle quantità, dall'altro per la dinamica negativa dei prezzi.

³⁰ Marchio previsto nella Legge regionale 10 dicembre 2003, n. 23 Interventi per il sostegno dei sistemi di certificazione della qualità e della tracciabilità delle produzioni agricole ed agroalimentari.

Figura 13 - Indici di specializzazione a livello comunale nel settore cerealicolo



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Nella fase di trasformazione sono presenti oltre 700 imprese con 3.500 addetti, questo quindi è un contesto produttivo rilevante per l'economia regionale che non appare in crescita e con modeste dimensioni aziendali.

Il commercio all'ingrosso di prodotti cerealicoli coinvolge 156 imprese con 476 addetti. Il confronto intercensuario mette in evidenza una consistente contrazione di questi operatori senza peraltro un aumento dimensionale delle imprese.

In effetti anche i consumi non aumentano anche se questi rappresentano una quota importante nella spesa familiare (15%).

Sotto il profilo della qualità delle produzioni il numero di aziende biologiche e la loro produzione di cereali non è insignificante essendo costituite da poco più di 2 mila e circa 9.000 ettari nella regione.

La mappa tematica che mostra la specializzazione delle tre componenti della filiera a livello comunale, indica chiaramente la notevole dispersione su tutto il territorio regionale.

La sovrapposizione dei tematismi consente di delineare due vaste aree dove esiste una specializzazione di filiera e precisamente in provincia di Macerata e tra le province di Ancona e Pesaro.

In sintesi la filiera cerealicola marchigiana ha il suo baricentro fortemente spostato verso la fase produttiva che riguarda un numero molto elevato di aziende mediamente di piccole dimensioni.

Sono in atto fenomeni di riorganizzazione produttiva ma data la massa dei produttori queste non hanno ancora originato un consistente aumento delle dimensioni medie.

I dati sul valore delle produzioni ma anche l'evoluzione dei consumi non appaiono delineare prospettive di particolare interesse per lo sviluppo della filiera.

Le strutture di trasformazione e di commercializzazione appaiono poco dinamiche e forse in attesa che si manifestino quegli effetti attesi dall'applicazione del nuovo regime di aiuto disaccoppiato.

Filiera Ortofrutticola

Le produzioni ortofrutticole sono attualmente interessate dalla riforma dell'OCM la cui operatività è prevista nel 2008.

Le proposte contenute nella riforma riguardano in particolare l'organizzazione dell'offerta (OP), la standardizzazione delle norme per la commercializzazione e la promozione dei consumi, l'aumento della quota di contributo dal 50% al 60% per le produzioni ortofrutticole rispettose dell'ambiente e la possibilità di utilizzo delle superfici a ortofrutticoli all'interno dell'aiuto disaccoppiato dei premi PAC.

La situazione attuale della filiera a livello nazionale appare difficile per effetto di una perdita di competitività sui mercati internazionali. E' in corso un processo di concentrazione dell'offerta in seguito alla diminuzione del numero delle aziende a fronte di un aumento delle superfici.

In ambito regionale la produzione di orticole in piena aria registra una crescita produttiva dello 0,7% e una estensione superficiale di 17.300 ettari rimasta stazionaria rispetto al 2003. La produzione di patate aumenta del 6% grazie alla congiunta crescita delle rese (+2,7%) e delle superfici interessate (+3,3%). Del 2% risulta la crescita del raccolto nel comparto delle produzioni in serra che nel 2003 è stato interessato da un consistente calo delle produzioni; i dati Istat rilevano infatti, tra il 2002 e il 2003, un dimezzamento delle superfici scese a 58 ettari e un conseguente calo del raccolto complessivo pari al 43%. L'andamento negativo delle superfici e dei raccolti nel 2003 ha interessato tutte le produzioni praticate in serra ad esclusione del peperone.

Sondando con più dettaglio il dato complessivo relativo al 2004, fra le più estese colture in piena aria praticate nella regione (fagiolo-fagiolino fresco, cavolfiore+cavolo broccolo, indivia, pomodoro, pisello, spinacio, e finocchio) si osserva che il fagiolo-fagiolino fresco registra variazioni negative in superficie, resa e produzione, per quest'ultima pari a -1,5%. Situazione opposta per indivia e pisello; quest'ultima coltura incrementa la superficie del 6% e accresce il prodotto del 6,5% rispetto al 2003.

La coltura del cavolfiore+cavolo broccolo, a fronte di una invarianza superficiale, aumenta la produzione supporta da un eguale variazione delle rese (+1,6%); le superfici investite a spinacio e finocchio si contraggono (rispettivamente del 3,5% e del 2,2%) e, non bilanciate da un sufficiente incremento delle rese unitarie, determinano cali produttivi (più consistente per il finocchio e pari a -2,2%).

Le coltivazioni di pomodoro calano superficialmente per la tipologia da mensa (-15,3%) mentre quella da industria, con un aumento del 11,5% che interessa tutte le province ad esclusione di Pesaro Urbino, copre 738 ettari della SAU regionale. Anche nel 2003 si erano verificati variazioni nelle superfici, nella stessa direzione ma più contenute in valore (-1,6% per il pomodoro da mensa e +4,6% per il pomodoro da industria).

L'andamento degli investimenti di superficie agricola verificatosi nel 2004 associato a rese unitarie in crescita per il pomodoro da industria e in calo per la tipologia da mensa produzione ha determinato un raccolto di 276 migliaia di q.li di pomodoro da industria (+15,7%) e di 252 migliaia di q.li di pomodoro da mensa (-19,1%). L'andamento medio nazionale vede invece crescite superficiali e produttive per entrambe le tipologie anche se più consistenti per quella da industria.

Per le principali varietà di insalate coltivate nelle Marche non si sono verificati andamenti generalizzabili: la crescita del raccolto del 4,8% per il radicchio è determinata dal congiunto aumento della superficie (+3,7%) e della resa; quasi stazionari risultano il rendimento unitario e la superficie per l'indivia che registra un limitatissimo incremento produttivo; la lattuga contrae il raccolto dello 0,5% a fronte di una simile variazione della resa.

Fra le colture minori per estensione superficiale, ad eccezione di carota, rapa, ravanella, bietola da costa, broccolo di rapa, prezzemolo, c'è da evidenziare un generalizzato incremento produttivo.

Con tale andamento, l'aggregato orticole e tuberi ha rappresentato nel 2004 il 16,5% del valore corrente della produzione agricola regionale³¹ con un valore di 174,5 milioni di euro fortemente influenzato dall'andamento dei prezzi all'origine che per le orticole sono calati considerevolmente (-13,6% a livello nazionale in base all'indice Istat dei prezzi dei beni venduti dagli agricoltori).

Tale andamento delle quotazioni fa seguito ad un 2003 caratterizzato da una sostenuta crescita dei prezzi degli ortaggi (indice Istat: +10,9% rispetto al 2002) che ha creato anche notevoli tensioni lungo la filiera per l'attribuzione della responsabilità del rialzo. In parte esso è stato addebitato all'andamento climatico che ha contratto alcune importanti

³¹ Produzione agricola ai prezzi di base totale al netto dei servizi annessi.

produzioni e in parte all'aumento dei costi per l'irrigazione, il condizionamento e la frigo-conservazione dei prodotti (fonte: Inea).

Nell'ambito della fase di contrazione generalizzata, i consumi continuano a ridimensionarsi anche nel comparto degli ortaggi freschi. Il calo delle quotazioni all'origine precedentemente menzionato si è riversato con ritardo nei prezzi al dettaglio e comunque non creando particolari cambiamenti di direzione.

Segnali positivi arrivano dai consumi di particolari segmenti: di prodotti biologici, di ortaggi surgelati e di prodotti della IV gamma che confermano potenzialità di espansione sul mercato. Nel 2004 gli acquisti al dettaglio di verdura da parte delle famiglie italiane³², secondo le elaborazioni del Centro Servizi Ortofrutticoli su dati IHA, sono scesi del 6%³³, calo quantitativo che associato alla lieve flessione del prezzo medio ha determinato una decurtazione della spesa del 7% (5,7 miliardi di euro, valore 2004 degli acquisti di verdura da parte delle famiglie). Fino al 2003 le diminuzioni delle quote in termini di volume sono state compensate dall'aumento dei prezzi; nel 2004, invece, anche il fatturato al dettaglio ha iniziato a contrarsi.

Un trend negativo è presente anche negli scambi commerciali con l'estero; negli ultimi cinque anni, infatti, le importazioni italiane di ortaggi hanno superato le esportazioni grazie ai prezzi più competitivi del prodotto estero. Altre cause dell'andamento degli scambi commerciali risiedono nella forza dell'euro, nell'aumento del peso della gestione straniera nelle catene distributive per le quali i prodotti ortofrutticoli locali stanno perdendo progressivamente peso tra i canali di approvvigionamento, nel calo dei consumi presente anche in piazze di esportazione italiana. Congiunturalmente, nel 2004 l'Italia ha esportato su base annua un volume minore di ortaggi (-6,4%) associato ad una contrazione economica assai più rilevante (-15%); anche le importazioni sono diminuite in quantità e valore.

Dati la concorrenza estera, il ribasso dei prezzi, il calo dei consumi, il settore agricolo ha assistito ad una progressiva riduzione del margine di valore aggiunto ad esso destinato a favore di altre componenti della filiera; ciò si collega anche alla ancora scarsa presenza sul mercato di associazioni di produttori (a parte alcune realtà di eccellenza) il cui peso sul valore della produzione ortofrutticola complessiva nazionale è stimato attorno al 35%. Questo elemento critico è quantificabile nelle Marche nella presenza di 7 OP ortofrutticole riconosciute che controllano circa il 30% della plv del settore (stima Uiapoa 2003).

Anche l'ortofrutta regionale si trova a convivere con i problemi sopra descritti; si rileva comunque che in tale momento di crisi, la preponderante componente regionale legata all'agroindustria rappresenta un modello di organizzazione e di dinamicità. Il sistema agroindustriale della provincia di Ascoli Piceno conta oltre 600 aziende agricole attive e una dozzina impianti di lavorazione e conservazione. Gli ortaggi coltivati in pieno campo interessano una superficie di 5.600 ettari con una produzione media superiore ad un milione di quintali e un'export di preparati e conserve pari al 37% delle esportazioni agricole nel complesso.

Gli attori nel sistema sono 3 società consortili per azioni di trasformazione industriale (surgelazione) con contratti di conferimento annuali ma con adesione dei propri soci per un minimo di 5 anni (una nel 2006 ha iniziato la produzione di biologico per le mense scolastiche del centro Italia), due Società consortili a resp. limitata di cui una in particolare fornisce la 4° gamma di insalata alla GDO italiana e l'altra principalmente esporta verso il nord Europa, e infine un'organizzazione per la tipicità (Mot, Macro organizzazione tipicità Frutti Piceni).

Per quanto riguarda frutticoltura, a livello nazionale, si registra un aumento di tutte le coltivazioni rispetto all'anno precedente, nello specifico il raccolto di frutta fresca ha registrato una variazione positiva del 22% (tale aggregato non include l'uva da tavola che singolarmente è aumentata del 6,9%); le superfici investite, in base ai dati congiunturali Istat, mostrano invece a livello aggregato una lieve flessione rispetto al 2003.

Tabella 30 - Andamento superfici e produzioni delle principali produzioni frutticole coltivate nelle Marche (variazioni % 2004 su 2003)

	Superfici in produzione		Produzione raccolta	
	Italia	Marche	Italia	Marche
Melo	1,1	-0,4	9,3	9,6
Nettarine	4,5	-1,4	52,3	16,7
Pero	0,2	-2,9	6,2	2,6
Pesco	-1,2	-4,2	41,6	12,6
Susine	-2,7	-3,6	40,5	70,2

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

³² Il dato si riferisce esclusivamente agli acquisiti domestici pertanto è escluso tutto il consumo fuori casa.

³³ Tra il 2000 e il 2004 gli acquisti di verdura al dettaglio sono scesi del 16% in termini quantitativi.

Nella realtà marchigiana, dopo un 2003 caratterizzato da una generale e, per alcune colture, consistente flessione dei raccolti, tutte le principali specie coltivate incrementano la produzione, ciò si verifica sostanzialmente grazie al positivo andamento delle rese, poiché una generale contrazione interessa le superfici in produzione.

Per il pesco, specie maggiormente diffusa nelle Marche, si ha una crescita del prodotto raccolto pari circa al 12,6% rispetto al 2003 determinata dall'incremento delle rese unitarie (+19%) ma a cui si associa una contrazione di 60 ettari della superficie in produzione; le nettarine, dopo una flessione consistente verificatasi nel 2003, con un raccolto di 62 mila quintali si reinseriscono nel trend di crescita che le caratterizza da tempo nel contesto produttivo regionale.

Ad eccezione del fico e del ciliegio, per le quali è scesa la produzione totale, tutte le fruttifere rilevate dall'Istat (i cui valori sono riportati nell'appendice statistica) registrano variazioni positive rispetto al 2004 recuperando rispetto alla situazione critica del 2003; in particolare, in termini di produzione raccolta, le susine superano i livelli del 2002 passando da 83 a 89 mila quintali, le albicocche raddoppiano rispetto al 2003 raggiungendo i 24 mila quintali.

Con tale andamento congiunturale, la frutticoltura nel 2004 contribuisce per il 2,4% al valore corrente della produzione agricola regionale³⁴, con una crescita in termini reali del 17,8% rispetto al 2003 e un valore corrente di 25,4 milioni di euro. Sul piano commerciale, il prezzo dell'aggregato frutta, in base all'indice nazionale Istat dei prodotti venduti dagli agricoltori, è diminuito mediamente del 1,3% rispetto al 2003 ma, considerando i valori reali e nominali della produzione frutticola, si riscontra che in termini di prezzi di base a livello regionale si è registrato un incremento.

Tabella 31 – Quadro sinottico della ortofrutticola nelle Marche

Indicatore	Valore	Misura	Anno	Tendenza	Fonte
Produzione					
A1 Aziende agricole	16.944	unità	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura
A2 Superfici	13.339	ettari	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura
A3 Dimensione media aziendale (A2/A1)	0,8	ettari	2000	●	Elaborazione su dati ISTAT
A4 Aziende specializzate	3.262	unità	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A5 Superfici aziendali	10.914	ettari	2000	↘	ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A6 Dimensione media aziendale (A5/A4)	3,3	ettari	2000	Ⓢ	Elaborazione su dati ISTAT
A7 Tasso di specializzazione (A4/A1)	19,3	%	2000	↘	Elaborazione su dati ISTAT
A9 Valore produzione	156.174	mig.Euro	2005	↘	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
A11 Quota sulla produzione agricola reg.	13,7	%	2005	↘	Elaborazione su dati INEA
Trasformazione					
B3 Imprese di trasformazione	29	unità	2001	Ⓢ	ISTAT - Censimento industria e servizi
B4 Addetti	391	unità	2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
B5 Dimensione media aziendale (B4/B3)	13,5	addetti	2001	↘	Elaborazione su dati ISTAT
Commercializzazione e consumo					
C3 Imprese del commercio all'ingrosso	187	unità	2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
C4 Addetti nel commercio all'ingrosso	1170	unità	2001	↘	ISTAT - Censimento industria e servizi
C5 Dimensione media aziendale (C4/C3)	6,3	addetti	2001	↘	Elaborazione su dati ISTAT
C10 Spesa media mensile a famiglia[2]	90,12	Euro	2004	●	ISTAT - I consumi delle famiglie
C11 Quota sui consumi alimentari reg.	17,8	%	2004	●	Elaborazione su dati ISTAT

Ⓢ in crescita
● stabile
↘ in diminuzione

Fonti: varie

Dal lato della domanda, in una fase di contrazione generalizzata, gli acquisiti di frutta nel 2004 hanno proseguito il loro trend di flessione presente dal 2000³⁵, ultimo anno di sostanziale tenuta dei consumi. Nel 2004 gli acquisti al dettaglio di frutta da parte delle famiglie italiane³⁶, secondo le elaborazioni del Centro Servizi Ortofrutticoli su dati IHA, sono scesi del 3%³⁷, calo quantitativo che associato alla contenuta flessione del prezzo medio ha determinato una decurtazione della spesa del 6% (6,2 miliardi di euro, valore 2004 degli acquisti di frutta da parte delle famiglie).

Fino al 2003 le diminuzioni delle quote in termini di volume sono state compensate dall'aumento dei prezzi; nel 2004, invece, anche il fatturato al dettaglio ha iniziato a contrarsi.

In termini di canali distributivi, se a livello nazionale quelli tradizionali risultano maggiormente colpiti dal calo delle vendite di ortofrutta, nella circoscrizione del Centro Italia, nel 2004, si verifica un risveglio delle vendite per il dettaglio ambulante e il mercato rionale, canali che negli anni precedenti hanno registrato un progressivo declino.

³⁴ Produzione agricola ai prezzi di base totale al netto dei servizi annessi.

³⁵ Dal 2000 al 2003 in Italia, l'acquisto medio annuo per famiglia è passato da 244 a 225 Kg per la frutta e da 217 a 193 Kg per la verdura (fonte: elaborazioni CSO su dati IHA).

³⁶ Il dato si riferisce esclusivamente agli acquisiti domestici pertanto è escluso tutto il consumo fuori casa.

³⁷ Tra il 2000 e il 2004 gli acquisti di frutta al dettaglio sono scesi del 10% in termini quantitativi.

Anche a livello di scambi con l'estero la tendenza rilevabile non è positiva: le esportazioni di frutta sono diminuite sia in valore (-11,7%) che in quantità (-5,9%); le importazioni, stazionarie quantitativamente, a livello aggregato hanno contratto il loro valore rispetto al 2003 del 3,7% (fonte Ismea).

Gli scambi commerciali in linea generale sono fortemente influenzati dai volumi congiunturali di produzione e nello specifico nel 2004 si è assistito a livelli europei di offerta molto sostenuti che hanno determinato anche situazioni di autoconsumo da parte di alcuni paesi e conseguentemente perdite di quote nei mercati esteri.

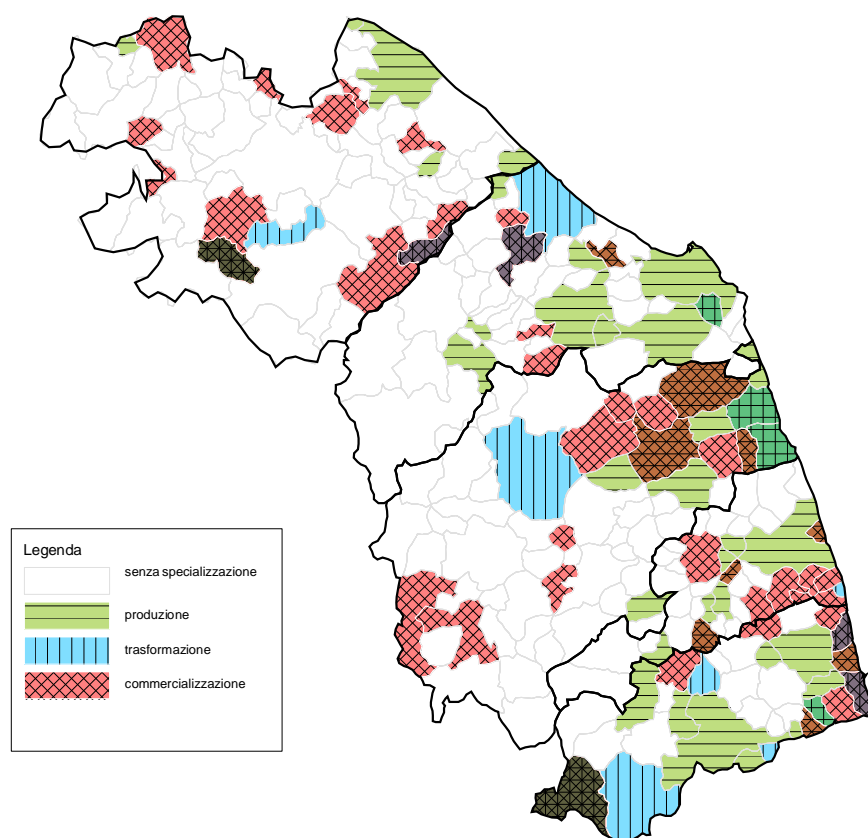
Per spiegare l'andamento degli scambi nazionali con l'estero, a quanto detto si devono associare anche altri motivi: il calo dei consumi presente anche in paesi di riferimento per le esportazioni italiane (Germania), la concorrenza di prodotti extraeuropei a basso costo e/o destagionalizzati rispetto alle produzioni nazionali, la forza dell'euro che favorisce le importazioni, la politica di approvvigionamento della GDO nella quale sono sempre più presenti gruppi di distribuzione esteri.

Un punto riconosciuto come focale per affrontare tale situazione è la creazione di organizzazioni di produttori per la gestione e lo sviluppo dell'offerta, forme associative che sono ancora scarsamente presenti in Italia a parte alcune realtà di eccellenza.

Lo schema che segue riepiloga alcuni indicatori strutturali ed economici dell'intera filiera ortofrutticola regionale.

Nelle Marche, secondo i dati censuari, si contrae la base produttiva sia nel complesso che per gli indirizzi specializzati. La dimensione media azienda aumenta anche se di poco solo per le aziende specializzate e rende evidente l'estrema frammentazione delle produzioni. Queste rappresentano quasi il 14% del totale regionale e risultano in calo nell'ultimo anno di disponibilità del dato (2005).

Figura 14 – Indice di specializzazione a livello comunale nel settore ortofrutticolo



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Le imprese di trasformazione comprendono sia le strutture destinate alla lavorazione che quelle della conservazione comprese nella cosiddetta "catena del freddo". Tra le rilevazioni censuarie sono cresciute di poco le unità produttive ma si sono quasi dimezzati gli addetti passati da 620 a 391.

In questo caso è chiaro che il processo di diminuzione della dimensione media aziendale è anche l'effetto dell'introduzione delle nuove tecnologie di trattamento e conservazione di questa tipologia di prodotto.

Dal lato della commercializzazione e del consumo si registra un calo generalizzato delle imprese e degli addetti delle strutture di vendita all'ingrosso. Stabili invece i consumi di patate, frutta ed ortaggi che si attestano attorno ai 90 Euro mensili per famiglia, rispetto agli 80 di media nazionale. Questa categoria di alimenti costituiscono una quota importante dei consumi alimentari delle famiglie pari a circa il 18% su scala regionale.

La localizzazione della filiera ortofrutticola regionale è legata alle aree di produzione ma anche alla presenza dei mercati all'ingrosso presso i maggiori centri urbani.

La maggiore concentrazione di operatori in questa filiera è presente nelle province meridionali della regione ed in particolare nella bassa valle del Tronto (area di Sanbenedetto) e nella zona di Macerata-Recanati. In particolare nella prima sono presenti numerose strutture di lavorazione e conservazione di alimenti surgelati.

Interessanti anche alcuni comuni dell'interno a forte specializzazione produttiva che non si configurano come vere e proprie filiere regionali ma individuano alcune peculiarità locali quali ad esempio le attività economiche legate al tartufo nell'interno del pesarese (Acqualagna, Piobbico e Urbania).

In generale si può affermare che la filiera ortofrutticola regionale risente della forte frammentazione della base produttiva che la rende debole nei confronti della GDO in cui prevalgono i grandi gruppi commerciali stranieri.

L'aggregazione dell'offerta rappresenta quindi un passaggio obbligato ma un altro punto di criticità è individuabile nella logistica e nei trasporti.

In un recente studio dell'ISMEA³⁸ la riorganizzazione dei flussi di merci e di informazioni connesse viene considerata la sfida dei prossimi anni per l'intero comparto agro-alimentare italiano.

Questa strategia è particolarmente rilevante per le produzioni ortofrutticole a causa del continuo innalzarsi degli standard di qualità richiesti dal mercato, specie nord europeo. Ciò implica un completo controllo delle produzioni per qualità e caratteristiche e soprattutto l'adozione di una tecnologia che consenta l'integrità della catena del freddo e la rintracciabilità dell'origine delle produzioni.

Gli operatori di filiera sono quindi chiamati non solo a rafforzare i legami lungo la catena produttiva ma devono essere capaci di condividere tecnologie produttive ed informative che seguono il prodotto dal campo alla tavola.

La supply chain estende le funzionalità della filiera comprendendo i flussi informativi che connettono i soggetti che vi partecipano nella prospettiva di creare un sistema in grado di reagire convenientemente ai rapidi cambiamenti del mercato di questa tipologia di prodotti.

Filiera olivicola

Per quanto riguarda le produzioni olivicole, dopo l'incremento delle superfici di 725 ettari verificatosi nelle Marche nell'anno 2002, le aree in produzione nel biennio 2003-2004 non subiscono significative variazioni.

Tabella 32 - Superficie a olivo in produzione (ettari)- Marche, distribuzione provinciale

	2002	2003	var assoluta 03/02	2004	var assoluta 04/03	incidenza % 2004
Pesaro Urbino	806	805	-1	806	1	10,2
Ancona	1.890	1.886	-4	1.890	4	23,9
Macerata	2.246	2.245	-1	2.246	1	28,3
Ascoli Piceno	2.990	2.978	-12	2.982	4	37,6
Marche	7.932	7.914	-18	7.924	10	100,0

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Tale stasi negli investimenti culturali si associa al periodo di forte incertezza legato alle modifiche dell'OCM olio d'oliva che si riflette anche sulle scelte aziendali. Con il Reg.Ce 864/2004 è stato, infatti, riformato il sostegno al settore dell'olio d'oliva che passa dall'attuale sistema di aiuti accoppiati alla produzione al disaccoppiamento che può essere parziale o totale.

Ad eccezione delle aziende olivicole di piccolissime dimensioni (fino a 0,3 ha) per cui è obbligatorio il disaccoppiamento totale, ogni Stato membro è tenuto a scegliere la percentuale di disaccoppiamento (minimo previsto 60%). La riforma ha preso avvio dal 2006 e quindi il raccolto 2005 è stato l'ultimo a ricevere l'aiuto previsto dalla precedente OCM (132,25 euro/q concesso a tutti i produttori in base all'olio effettivamente prodotto e nei limiti dei

³⁸ La logistica come leva competitiva per l'agroalimentare italiano, ISMEA 2007

quantitativi nazionali garantiti). L'Italia, con decreto Mipaf approvato dalla Conferenza Stato-Regioni ma da sottoporre alla Comunità Europea, ha effettuato le sue scelte ricadute sul disaccoppiamento totale e sul 5%, dei 720 milioni di plafond nazionale, per finanziare le azioni delle associazioni di produttori per promozione e qualità.

A livello produttivo, l'annata 2003 regionale, differenziandosi dall'andamento aggregato nazionale che ha visto una crescita del raccolto vicino al 10% e che ha interessato sia le olive per olio (+9,8%) sia le olive da tavola (+8,4%), ha registrato una decurtazione della produzione totale del 7% fondamentalmente a causa delle avversità climatiche.

Nella campagna 2004-2005 la produzione regionale, in base ai dati congiunturali Istat, recupera pienamente e con una variazione positiva prossima al 30% raggiunge le 30 mila tonnellate. Quantitativamente il raccolto di olive per olio registra nelle Marche un incremento del 30,5%, mentre la marginale produzione di olive da tavola con 430 tonnellate si accresce del 7%. L'andamento regionale si allinea con l'evoluzione produttiva nazionale in crescita per entrambe le tipologie ma con minore intensità.

Passando al dato quantitativo, l'olio di oliva prodotto complessivamente³⁹ nelle Marche nel 2003 (campagna 2003/2004), è stato pari a 38.000 quintali e ha registrato un lieve decremento (-0,5%) rispetto alla precedente campagna contrastando il forte calo che era stato invece previsto. In base all'Agecontrol 160 sono stati i frantoi attivi sul territorio regionale e in numero stazionario rispetto alla campagna precedente; risultano invece in calo del 2,3% le domande di aiuto da parte dei produttori olivicoli marchigiani pari a 25.848 (-4% la variazione a livello nazionale).

Più accentuata è risultata la contrazione dell'olio di pressione prodotto a livello nazionale che è diminuito del 10% rispetto alla campagna precedente.

Passando al 2004, questo è definibile come un anno positivo per la produzione di olio d'oliva in base ai dati forniti dall'Unioncamere delle Marche: sono state ottenute oltre 4 mila tonnellate⁴⁰ di olio dalla spremitura di 25 mila tonnellate di olive. Le stime diffuse dall'Unaprol confermano anche a livello nazionale un'annata record e considerando l'area di nostro interesse fornita (Marche, Umbria ed Emilia Romagna) troviamo che la produzione complessiva risulterebbe pari a 15.265 tonnellate, contro le 10.100 dell'anno scorso, con un incremento del 51%⁴¹.

Tabella 33 - Produzione olio (t)

	2004-2005 (t) stima Unaprol	2003-2004 (t) Dati Agecontrol	Var% 04/03
Umbria, MARCHE, Emilia Romagna	15.265	10.110	51,0
ITALIA	796.251	701.381	13,5

Fonte: Unioncamere Marche, Stime Unaprol, Agecontrol

La produzione di olio di oliva nelle Marche ha quasi esclusivamente caratteristiche di olio extravergine, il suo prezzo medio sul mercato, nell'ambito degli oli certificati di qualità, è stimato sui 10-12 euro al litro (Unioncamere).

La produzione dell'olio extravergine d'oliva Cartoceto, DOP registrata nel 2004, è ancora molto esigua a causa, essenzialmente, della ristrettezza dell'areale.

Si tratta di una produzione di nicchia, il cui valore aggiunto è molto elevato, per sviluppare la quale si potrebbe chiedere l'ampliamento dell'areale attraverso la modifica del disciplinare.

Altra DOP riguardante il comparto olivicolo è la DOP Oliva ascolana del Piceno registrata nel novembre 2005 e la cui attività di certificazione, iniziata nel 2006, è al momento estremamente limitata (sono 4,3 le tonnellate di prodotto certificato nel 2006).

Il problema principale è rappresentato dalla scarsa disponibilità di materia prima che dipende dalla mancanza di oliveti specializzati e dall'estrema frammentazione dell'offerta. In realtà produttive marginali, come sono la maggior parte delle aziende produttrici di oliva ascolana tenera, anche costi di certificazione relativamente bassi, come quelli previsti dal regolamento dei controlli attualmente in vigore, vengono percepiti come troppo elevati.

³⁹ In tale contesto, con olio di oliva si intende l'olio complessivamente prodotto nelle Marche (extravergine, vergine, lampante) che nelle rilevazioni Istat, nel presente volume riportate nell'appendice statistica, viene definito "olio di pressione prodotto". Tale definizione pur menzionando la sola tecnica estrattiva di "pressione" include anche gli oli ottenuti per "centrifugazione" (impianti continui).

⁴⁰ Dato confermato anche dalle stime congiunturali Istat 2004 (Cfr. il paragrafo "Appendice statistica" delle produzioni vegetali).

⁴¹ In base ai valori Istat la variazione positiva nella produzione di olio di pressione a livello nazionale risulta superiore e pari al 26%; nelle Marche la crescita rispetto al 2003 è invece prossima al 10%.

Per sviluppare tale prodotto pertanto occorrerebbe favorire l'impianto di nuovi oliveti specializzati, fornire un sistema di tracciabilità che consenta di semplificare gli adempimenti a carico dei singoli aderenti alla filiera, intervenire sui costi della certificazione, favorire la costituzione di un consorzio di tutela che svolga una concreta attività di animazione sul territorio tesa a sviluppare economicamente la DOP.

Dal lato della domanda, in base ai dati Unioncamere il consumo annuale di olio di oliva nelle Marche supera le 12 mila tonnellate e viene in gran parte soddisfatto da oli di altre regioni e di marca industriale dalla provenienza non solo italiana. Ad orientare le scelte di acquisto degli oli DOP troviamo principalmente la qualità, seguita dalla zona di provenienza, dalla certificazione e dal prezzo.

A livello nazionale il mercato degli oli DOP e IGP mantiene aspetti di crescita dal lato della domanda e potenzialità di sviluppo dal lato produttivo considerando il ruolo ancora marginale degli oli tipici nel segmento degli extravergini. Non pochi sono però i fattori che rallentano la crescita di tali produzioni e che vengono principalmente imputati al canale distributivo della GDO; questa, nonostante un calo dell'assorbimento degli acquisti a vantaggio dei negozi tradizionali (dal 94,6% del 1999 al 87% del 2003 – ISMEA).

Come supportato anche dai dati dell'Unaprol, dai quali risulta che nel periodo 2002-2004 solo il 2% delle aziende intervistate ha investito nella certificazione di un prodotto di qualità, c'è anche da evidenziare la presenza in Italia di un atteggiamento di cautela da parte delle imprese verso l'adozione di un sistema di certificazione; tale atteggiamento si collega, dal lato della domanda, al timore di una richiesta del mercato non sufficiente ad assorbire quantità crescenti di prodotto e, dal lato dell'offerta, all'alternanza produttiva soprattutto nelle zone con potenzialità limitate.

Filiera oleaginosa

Nelle Marche il valore delle colture industriali nel 2004 è di 58,9 milioni di euro e rappresenta il 5,6% del valore corrente della produzione agricola totale⁴². La crescita è fondamentalmente determinata dall'incremento produttivo che interessa tutte le colture dopo un 2003 caratterizzato da una consistente contrazione dei raccolti inficiati anche dalle avversità climatiche. L'intensità delle contrazioni verificatosi a livello regionale per soia, girasole e colza in quell'anno sono state comunque più contenute rispetto alla media nazionale e del Centro Italia.

Tabella 34 - Colture oleaginose nelle Marche – Andamenti 2003

Marche	Variazione Superficie 03/02	Variazione Resa 03/02	Variazione Produzione raccolta 03/02
Soia	-8,8%	-8,3	-15,8%
Girasole	-2,2%	-9,1	-10,0%
Colza	2,4%	-12,9	-11,0%

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Tornando alle dinamiche congiunturali del 2004, per quanto concerne i semi oleosi, la superficie complessiva a questi destinata prosegue il suo andamento decrescente con un valore più accentuato rispetto al 2003 (-5,9%) e si attesta sui 29.400 ettari.

Tabella 35 - Semi oleosi - (superficie, produzione raccolta, resa)- Confronto 2003/2004

	Variazione Superficie 04/03	Rese 2003 (q/ha)	Rese 2004 (q/ha)	Variazione Produzione raccolta 04/03
ITALIA				
Soia	-1,1%	26,1	35,3	33,4%
Girasole	-17,8%	16,2	22,5	15,4%
Colza	-40,5%	14,3	18,5	-21,8%
CENTRO				
Soia	-7,5%	25,0	29,4	8,4%
Girasole	-15,8%	14,1	21,1	28,0%
Colza	-44,5%	11,9	16,5	-22,0%
MARCHE				
Soia	-5,3%	30,6	34,6	7,0%
Girasole	-5,6%	20,1	22,5	4,8%
Colza	-37,6%	23,5	21,9	-40,1%

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

In dettaglio, la contrazione interessa tutte le produzioni e risulta particolarmente accentuata per la colza (-38%). L'andamento degli investimenti nelle Marche confrontato con le variazioni che si sono registrate in Italia e nel Centro,

⁴² Produzione agricola ai prezzi di base totale al netto dei servizi annessi.

mostrano in termini relativi un meno accentuato abbandono di tali colture che è determinato essenzialmente dalla riduzione degli aiuti sul reddito previsti nel precedente regime della PAC ed apportati in occasione della sua riforma intermedia.

Il girasole, dal 2003 ha nella regione la maggiore estensione tra le colture industriali rappresentando circa il 23% della superficie nazionale e il 32% di quella dell'Italia centrale. A livello produttivo, l'effetto positivo delle rese determina un livello del raccolto superiore del 5% a quello del 2003 (basso anche a causa dell'eccezionale siccità).

Il girasole è maggiormente presente nel territorio della provincia di Macerata che registra una contrazione superficiale superiore a quella media regionale: -7% equivalente a 950 ettari; Pesaro Urbino è invece la provincia che tra il 2003 e il 2004 vede decrescere maggiormente in termini percentuali gli investimenti a girasole con una variazione superiore all'8% (-500 ettari); 250 sono gli ettari disinvestiti nel territorio anconetano mentre ad Ascoli la situazione non varia rispetto al 2003.

Il decremento degli investimenti superficiali a girasole nelle Marche, prima regione italiana vocata a tale coltura, è parte della più rilevante contrazione nazionale. Nel 2004 la superficie italiana raggiunge, infatti, il minimo storico. Dai primi dati Ismea-Unione Seminatrici, è possibile però rilevare che la nuova politica comunitaria sta avendo un'influenza particolarmente positiva sul comparto; le superfici aumentano considerevolmente (per le Marche la stima 2005 è pari a +18,7%) soprattutto per la conversione a girasole di superfici precedentemente coltivate a frumento duro e per la sua utilizzazione per destinazioni no-food, quale quella energetica..

Un notevole calo investe nella regione la coltura della colza sia in termini di raccolto sia di superficie; questo fenomeno si era presentato a livello nazionale e del Centro Italia già nel 2003 e i dati Istat lo confermano anche per il 2004.

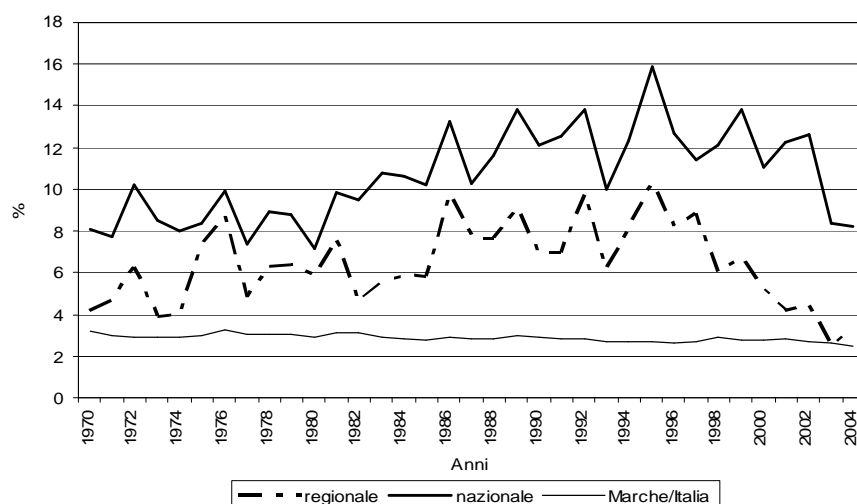
La variazione positiva nell'ordine del 13% per le rese, bilancia la diminuzione superficiale e determina per la soia una crescita del raccolto che è si assesta sui 10 mila quintali.

Filiera bieticolo-saccarifera

La produzione di zucchero è stata interessata negli ultimi anni da interventi di politica economica che stanno avendo profonde ripercussioni sui soggetti che fanno parte di questa filiera.

L'intervento più rilevante è stato sicuramente la riforma dell'OCM zucchero, approvata alla fine del 2005 e regolamentata⁴³ nel corso del 2006, che prevede numerose azioni destinate in generale ad un contenimento delle produzioni di zucchero e conseguentemente delle superfici coltivate a barbabietola e che si esplicano attraverso una serie di incentivi per la riconversione degli impianti, e della produzione, a premi per le rinunce alla coltivazione e una graduale riduzione del sostegno alle produzioni.

Grafico 32 – Il peso regionale e nazionale delle produzioni agricole



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati INEA

⁴³ Regolamenti del Consiglio n.318/06 definizione della nuova riforma dell'OCM, 319/06 di modifica del Reg.to 1782/03 che stabilisce alcuni regimi inerenti alla PAC e 320/06 relativo alla ristrutturazione dell'industria saccarifera e del settore.

Alcuni primi effetti di questi interventi sono già visibili ed altri sono attesi ma prima di analizzarli è opportuno fornire un quadro riepilogativo di questa filiera nei suoi due principali comparti quello della produzione e quello della trasformazione.

Nelle Marche la bieticoltura si è sviluppata in particolare negli ultimi 30 anni non solo grazie alle condizioni pedoclimatiche favorevoli ma anche all'intenso grado di meccanizzazione che caratterizza le aziende agricole marchigiane.

Il grafico che segue sintetizza l'evoluzione della produzione agricola dal 1970. Sono rappresentati in forma lineare tre rapporti tra valori correnti della produzione: il primo partendo dal basso è la quota della produzione agricola complessiva regionale su quella italiana; il secondo è l'analogo rapporto ma questa volta calcolato per la barbabietola da zucchero, infine il terzo è l'incidenza della produzione bieticola regionale su quella agricola totale delle Marche.

L'agricoltura marchigiana incide sulla produzione agricola nazionale per una quota che, nel periodo preso in considerazione, oscilla dal 3,2 al 2,5% mostrando quindi un leggero ma costante calo nel tempo.

La linea continua rappresenta l'analogo rapporto calcolato questa volta solo per le barbabietole da zucchero.

Tralasciando l'andamento altalenante dovuto alla stagionalità delle produzioni, l'aspetto interessante è che l'incidenza di questa produzione regionale su quella nazionale è decisamente superiore all'indicatore precedente, mantenendosi quasi sempre al di sopra dell'8%. Questo significa che si tratta di una produzione agricola con forte specializzazione regionale sebbene la dinamica faccia intendere che il periodo di maggiore espansione è terminato nel 2002 dopo oltre 15 anni di picchi che hanno raggiunto il massimo nel 1995.

La terza serie nel grafico, quella tratteggiata, raffigura la quota della produzione bieticola regionale su quella complessiva delle Marche e il suo andamento fornisce qualche ulteriore indicazione utile all'analisi.

La dinamica della quota regionale segue nel tempo quella nazionale essendo legata alla stagionalità delle produzioni e agli andamenti climatici, è però interessante notare come negli ultimi anni questo parallelismo viene meno, mostrando una accentuazione della flessione.

Questo andamento è riconducibile al fatto che la dinamica regionale, seppure fortemente negativa, lo è stata meno di quella di altre regioni portando quindi ad un contenimento della flessione della quota sulla produzione regionale. In sintesi: le produzioni bieticole si contraggono su tutto il territorio nazionale ma con velocità diverse tra regioni.

Per integrare quanto appena detto è utile presentare alcune informazioni di carattere strutturale sulle aziende e sulle superfici.

Tabella 36 - Barbabietola da zucchero nelle Marche per anno (Aziende e superfici)

Classi di SAU (Ha)	Valori assoluti		Variazione		Composizione		
	1990	2000	2003	1990-2003	1990	2000	2003
Aziende							
meno di 10	8.217	4.350	2.622	-68%	66%	57%	49%
tra 10 e 50	3.601	2.735	2.135	-41%	29%	36%	40%
oltre 50	542	539	552	2%	4%	7%	10%
Totale	12.360	7.624	5.309	-57%	100%	100%	100%
Superfici							
meno di 10	11.919	7.888	5.056	-58%	31%	22%	16%
tra 10 e 50	16.262	15.833	10.496	-35%	43%	45%	33%
oltre 50	10.031	11.817	16.165	61%	26%	33%	51%
Totale	38.212	35.538	31.717	-17%	100%	100%	100%

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

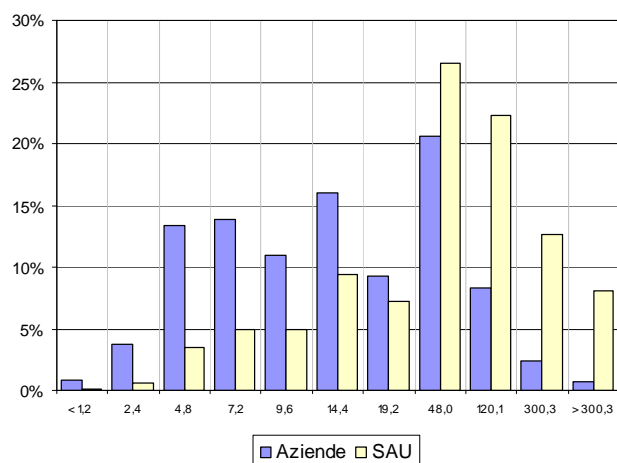
In termini numerici, la base produttiva si è più che dimezzata dal 1990 passando da 12 mila a 5 mila aziende mentre le superfici sono diminuite con minore evidenza segno che vi è stata prevalentemente una fuoriuscita di unità di piccole dimensioni.

Infatti sono le aziende con meno di 10 ettari a registrare le variazioni negative più marcate mentre aumentano leggermente le imprese più grandi che nel 2003 arrivano a detenere oltre la metà di tutta la superficie bieticola regionale.

Questa coltivazione è stata quindi oggetto di un processo di concentrazione produttiva come testimonia la dimensione media aziendale raddoppiata da 3 a 6 ettari. Si tratta in ogni caso ancora di valori modesti che segnalano una scarsa dimensione economica media delle imprese.

In questo senso i dati tipologici del censimento 2000 consentono di dettagliare l'analisi attraverso la classificazione delle aziende per UDE⁴⁴ dalla quale si evidenzia come mentre il numero di aziende si concentra nelle classi dimensionali inferiori (il 58% delle aziende è nelle classi con meno di 14 mila euro di RLS), la distribuzione delle superfici bietticolle si addensa nelle aziende economicamente più rilevanti (oltre i 2/3 delle superfici sono gestite da aziende con più di 48 mila Euro di RLS).

Grafico 33 - Aziende e superfici bietticolle per classe di UDE



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT 2000

La frammentazione delle aziende per dimensione economica non implica però una scarsa specializzazione produttiva; infatti delle oltre 7 mila aziende bietticolle censite, quasi l'80% risulta ad indirizzo specializzato (OTE), ciò sta ad indicare che questo tipo di coltivazione è la principale fonte reddituale per numerose unità produttive di piccola dimensione.

Per avere una visione dell'intera filiera appare utile fornire un quadro quantitativo riepilogativo del settore, sintetizzato nella tabella che segue.

Tabella 37 – Quadro sinottico della filiera bietticolo-saccarifera nelle Marche

Indicatore	Valore	Misura	Anno	Tendenza	Fonte
Produzione					
A1 Aziende agricole	7.624	unità	2000	cs	ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
A2 Superfici	35.538	ettari	2000	cs	ISTAT - Censimento agricoltura - volumi tematici
A3 Dimensione media aziendale (A2/A1)	4,7	ettari	2000	⊕	Elaborazione su dati ISTAT
A4 Aziende specializzate	6.799	unità	2000		ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A5 Superfici aziendali	32.902	ettari	2000		ISTAT - Censimento agricoltura - analisi tipologica
A6 Dimensione media aziendale (A5/A4)	4,8	ettari	2000		Elaborazione su dati ISTAT
A7 Tasso di specializzazione (A4/A1)	89,2	%	2000		Elaborazione su dati ISTAT
A8 Produzione	1.215	mig.ton.	2005	⊕	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
A9 Valore produzione	62.937	mig.Euro	2005	⊕	INEA - Annuario dell'agricoltura italiana
A10 Prezzo medio (A9/A8)	52	Euro/ton	2004	cs	Elaborazione su dati INEA
A11 Quota sulla produzione agricola reg.	5,5	%	2004	⊕	Elaborazione su dati INEA
Trasformazione					
B3 Imprese di trasformazione	3	unità	2001	⊕	ISTAT - Censimento industria e servizi
B4 Addetti	592	unità	2001	cs	ISTAT - Censimento industria e servizi
B5 Dimensione media aziendale (B4/B3)	197,3	addetti	2001	cs	Elaborazione su dati ISTAT
B6 Produzione zucchero	131.174	tonnellate	2004		Stima su dati Eridania

⊕ in crescita
 ● stabile
 cs in diminuzione

Fonti: varie

Il settore produttivo contribuisce con una quota del 5,5% al valore della produzione regionale e nell'ultimo anno di disponibilità segna un evidente progresso di quasi il 60% in termini quantitativi e del 50% in valore.

⁴⁴ L'Unità di Dimensione Economica (UDE) è calcolata dividendo il Reddito Lordo Standard (RLS) aziendale per 1200 ECU (valori 1996) pari a 1200 Euro circa.

A causa delle forti oscillazioni delle produzioni annuali questa tendenza ha un significato puramente congiunturale.

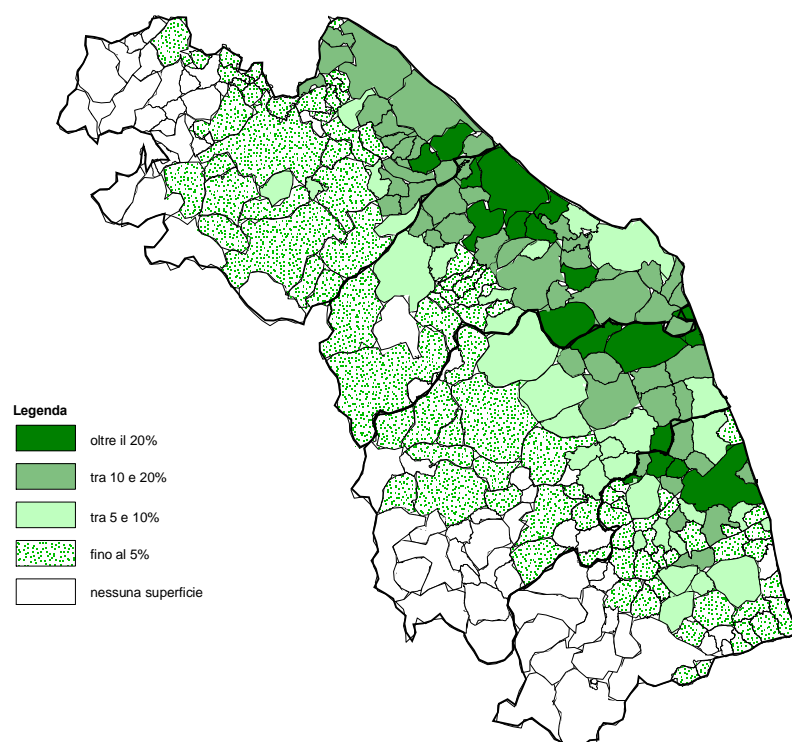
I dati censuari sulle strutture di trasformazione, fermi al 2000, non rilevano la chiusura dello zuccherificio di Fano e la riconversione di quello di Fermo, decisa dal piano nazionale di ristrutturazione ma non ancora avviata.

Quindi la filiera bieticolo-saccarifera nelle Marche gravita attorno all'unico zuccherificio ancora attivo localizzato a Jesi che raccoglie la produzione bieticola di circa 12- 13 mila ettari di superfici a contratto.

La carta tematica che segue evidenzia come la bieticoltura riguardava quasi tutto il territorio regionale.

La distribuzione geografica mette in luce la diffusa presenza della coltura che dalla costa arriva a molti comuni dell'interno. La maggiore concentrazione delle superfici è visibile lungo la fascia costiera ed in particolare nelle vicinanze degli impianti di trasformazione di Jesi e di Fermo, ancora attivo nel 2000. L'unica eccezione a questa regola è costituita dall'agglomerato di comuni a cavallo tra le province di Ancona e Macerata dove è presente un consistente numero aziende specializzate a seminativi ed a elevato tasso di meccanizzazione.

Figura 15 - Quota delle superfici investite a barbabietola da zucchero sulla SAU comunale



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT Censimento agricolo 2000

Altra particolarità è data dalla scarsa presenza delle coltivazioni nelle aree costiere dell'estremo sud della regione, dove la concorrenza con altre colture ad alto reddito quali frutta ed ortaggi, ha impedito l'estendersi della bieticoltura lungo tutta la fascia litoranea.

A conclusione di questa analisi di filiera è possibile esprimere alcune valutazioni sull'impatto della riforma OCM. Il dato Italia è di una riduzione di circa il 50% sia delle superfici prodotte che delle quote zucchero.

La diminuzione degli aiuti alla produzione costringerà gli agricoltori a riconsiderare l'ordinamento produttivo, ed occorre considerare che la barbabietola è una coltura da rinnovo e quindi consente una corretta pratica agronomica attraverso la rotazione. La sua probabile sostituzione avrà ripercussioni anche ambientali in quanto non è facile individuare un'altra coltura con analoghe caratteristiche e soprattutto di redditività comparabile.

Le alternative colturali nelle zone bieticole sono limitate non solo per la scarsa disponibilità di risorse irrigue ma soprattutto perché il riorientamento comporta una diversa allocazione della manodopera e dei capitali. Questo potrebbe essere il vincolo che minaccia le aziende agricole meno strutturate anche se specializzate.

Se gli agricoltori hanno comunque la possibilità di scegliere fra poche alternative produttive, non è sicuramente così per l'indotto della filiera che si troverà a fronteggiare un deciso calo della domanda di servizi, reso tanto più evidente dal

meccanismo del disaccoppiamento già attuato dalla Riforma PAC, che potrebbe spostare le soglie di convenienza economica verso attività a bassa meccanizzazione.

In questo scenario è evidente che i contoterzisti subiscono una riduzione rilevante dei loro clienti, così come gli autotrasportatori; ma effetti negativi si estendono probabilmente anche ai fornitori di mezzi tecnici.

Infine l'industria saccarifera non può far altro che continuare il processo di razionalizzazione e concentrazione produttiva così come indicato nel Piano nazionale di ristrutturazione del settore.

Ciò significa razionalizzare le produzioni ottimizzando le condizioni agronomiche e non, per arrivare alle migliori performance produttive e di reddito; aumentare le superfici minime e medie dei contratti; aumentare le superfici minime e medie dei contratti; valutare le distanze dei terreni dallo stabilimento; puntare su alte rese in saccarosio.

Per gli zuccherifici dismessi si può prospettare una riconversione industriale degli stabilimenti in funzione agro-energetica.

La produzione di energia dalle biomasse si presenta come un settore con sviluppi interessanti non solo per il riutilizzo, anche se parziale, delle strutture di trasformazione, ma in quanto offre ulteriori possibilità agli agricoltori in generale, non solo ai bieticoltori.

Una analisi prospettica della filiera agro-energetica è sviluppata nel paragrafo successivo e per le gli spetti ambientali nel paragrafo dedicato alla qualità dell'aria e cambiamento climatico.

Selvicoltura e filiera legno

Le attività selvicolturali nelle Marche coinvolgono circa 250 imprese articolate in 259 unità locali presenti in maniera quasi uniforme nelle province di Pesaro-Urbino, Macerata ed Ascoli. In quella di Ancona invece sono meno numerose a causa della minore incidenza delle aree montane sul territorio provinciale.

Tabella 38 – Unità lavorative impiegate nel settore della silvicoltura

Unità Locali Attive per Provincia - Anni di riferimento 2000 - 2005						
Attività economica - A 02 Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi ^(a)						
Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ancona	14	14	17	16	16	20
Ascoli Piceno	71	76	78	80	86	86
Macerata	55	56	63	68	72	71
Pesaro – Urbino	69	75	72	75	78	82
TOTALE	209	221	230	239	252	259

Fonte: Infocamere (a) comprende aziende, consorzi e servizi connessi

Si tratta di un settore economico in cui le Marche non presentano una specializzazione produttiva in confronto ad altre regioni, in quanto è minore l'incidenza delle superfici boscate con indirizzo esclusivamente produttivo legnoso.

E' stato analizzato in precedenza come sia importante l'intervento pubblico a sostegno di queste attività imprenditoriali spesso associate e riunite in un unico consorzio regionale.

Dato che la selvicoltura pubblica non è l'unica attività delle imprese cooperative forestali marchigiane (altri settori di impiego sono il verde pubblico e privato, l'ingegneria naturalistica applicata ai dissesti ed alle sponde degli alvei dei corsi d'acqua, l'educazione ambientale e la ricettività agrituristica) non si hanno elementi per stimare precisamente il fatturato globale derivante da tale attività, ma si ritiene che annualmente dette imprese svolgano lavori pubblici forestali e di sistemazione idraulico forestale pari a circa 5 milioni di euro.

Lavori forestali pubblici sono altresì finanziati anche ad un'Azienda speciale consortile, ai pochissimi Consorzi forestali attivi esistenti nelle Marche (due), ed a privati singoli o associati (es. Comunanze agrarie) con una spesa di circa 0,7 milioni di euro/anno

La selvicoltura nelle Marche è un comparto difficile da quantificare sotto il profilo economico in quanto la maggior parte delle imprese sono a conduzione diretta e svolgono tagli uso domestico o poco più (la superficie media di taglio nelle Marche è pari a 0,67 ettari).

Una valutazione è comunque possibile analizzando le utilizzazioni delle foreste, che continuano a mostrare un trend discendente, in particolare, sia la superficie sottoposta a taglio che il loro numero sono risultati inferiori ai valori del 2003, che a sua volta aveva mostrato i valori minimi tra i dati disponibili. Analizzando i tagli per categoria di proprietà si nota come siano stati i boschi pubblici ad aver subito il maggior decremento in termini di superficie sottoposta a taglio, mentre i boschi privati hanno comunque goduto di un certo utilizzo.

Tabella 39 - Numero e superficie delle tagliate forestali per categorie di proprietà (numero-ettari)

	2002		2003		2004	
	n	sup	n	sup	n	sup
Totale	3.513	2.594	2.552	1.703	2.511	1.620
- Stato e Regioni	50	23	1	60	19	16
- Comuni	230	101	37	46	28	19
- Altri Enti	90	275	424	302	76	132
- Privati	3.143	2.194	2.090	1.295	2.388	1.454

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati Corpo Forestale dello Stato

Nonostante la superfici modeste le produzioni sono rimaste discrete, indice di una maggior intensità di taglio⁴⁵ nelle utilizzazioni in quanto probabilmente la proprietà ha principalmente rinnovato con il taglio i soprassuoli che per età, localizzazione e massa in piedi risultavano più redditizi. I quantitativi legnosi, soprattutto riferiti alla legna da lavoro, restano comunque lontani dai valori del 1990.

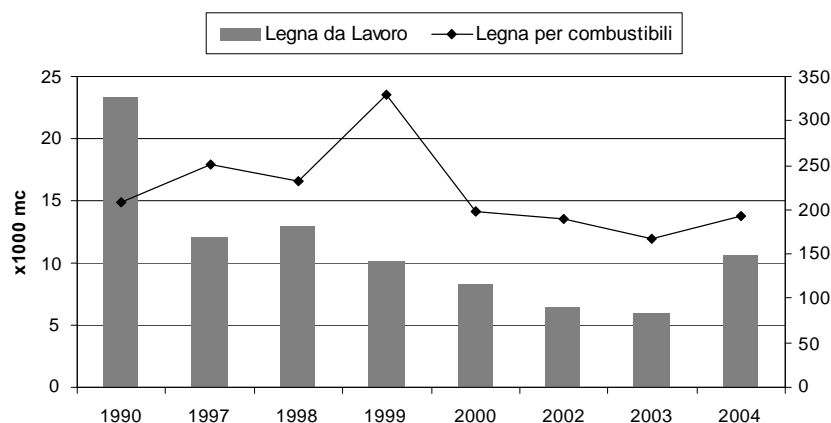
Tabella 40 - Produzioni legnose (mc)

	1990	1997	2000	2002	2003	2004
Forestali						
Totale	193.684	233.620	184.217	173.567	151.408	182.429
- da lavoro	6.885	3.540	1.668	1.555	542	3.434
- per combustibili	186.799	230.080	182.549	172.012	150.866	178.995
fuori foresta						
Totale	37.763	29.104	22.909	21.919	21.143	21.173
- da lavoro	16.398	8.523	6.681	4.913	5.464	7.153
- per combustibili	21.365	20.581	16.228	17.006	15.679	14.020

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati Corpo Forestale dello Stato

Sul versante dei prezzi si segnala la crescita graduale ma continua della legna da ardere. I prezzi medi della legna da lavoro risultano molto più variabili, essendo evidentemente condizionati dalla tipologia e qualità del legname prodotto ed hanno registrato nel 2004 valori estremamente bassi, addirittura inferiori a quelli della legna da combustibili.

Grafico 34 - Andamenti della produzione legnosa di origine forestale



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) dati Corpo Forestale dello Stato

⁴⁵ Per intensità di taglio si intende la quantità di massa legnosa asportata espressa in metri cubi, metri steri o quintali per ettaro di utilizzazione.

Consolidando un andamento ormai ben definito, i prodotti forestali non legnosi⁴⁶ hanno mostrato una crescita sia nelle produzioni che nel loro valore. In particolare è cresciuto il valore della produzione di castagne (1,4 milioni di euro, quasi interamente realizzati nella provincia di Ascoli Piceno) e dei tartufi (5,5 milioni di euro, prevalentemente nelle province di Pesaro Urbino ed Ascoli Piceno).

Dall'anno 2004 vengono rilevate separatamente le produzioni ed i prezzi dei tartufi bianchi e dei tartufi neri. Nel territorio marchigiano la produzione di tartufi neri rappresenta oltre i cinque sesti, ma è solo poco più della metà in valore. Il tartufo bianco è quasi esclusivo della provincia di Pesaro Urbino, mentre la produzione di tartufo nero è distribuita più omogeneamente lungo il territorio regionale.

Tabella 41 - Principali prodotti non legnosi forestali (migliaia di euro)

	2002		2003		2004	
	q.tà	val	q.tà	val	q.tà	val
Castagne (q.li)	2.736	431	7.660	1.185	7.460	1.389
Funghi (kg)	19.273	233	4.262	67	5.995	97
Tartufi (kg)	14.835	3.619	11.513	4.065	11.909	5.460
- di cui bianchi (kg)	-	-	-	-	1.872	2.608
- di cui neri (kg)	-	-	-	-	10.037	2.853
Totali		4.283		5.318		6.946

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati Corpo Forestale dello Stato

Nel 2003 le produzioni alimentari avevano per la prima volta sorpassato in valore la produzione di legna da ardere, divenendo la prima voce economica dei boschi marchigiani. Nel 2004 questo differenziale si è consolidato al punto che le produzioni alimentari hanno presentato valori superiori a tutta la produzione legnosa, inclusa la legna da lavoro quella di origine non forestale.

Tabella 42 - Valore della produzione ai prezzi di mercato di alcuni settori della selvicoltura (migliaia di euro)

	2002		2003		2004	
	val	perc	val	perc	val	perc
Legna da lavoro	425	5	905	8	256	2
Legna per combustibili	4.534	49	5.315	46	4.673	39
Prodotti non legnosi	4.283	46	5.318	46	6.946	58

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati Corpo Forestale dello Stato

Infine la tabella 34 mostra un valore della produzione ai prezzi di base del settore selvicolturale in leggero calo, portando la quota delle Marche sul totale italiano al 2,32%. I dati sulla quota dei consumi intermedi e sul valore aggiunto (rispettivamente 1,96% e 2,40%) evidenziano come la selvicoltura marchigiana, nel confronto con la media nazionale, riesca a mantenere una quota maggiore di valore aggiunto nelle proprie produzioni.

Tabella 43 - Produzione, consumi intermedi e valore aggiunto della silvicoltura ai prezzi di base e loro quota sul totale nazionale (migliaia di euro)

	2001		2002		2003 ⁴⁷	
	val	perc reg	val	perc reg	val	perc reg
Produzione ai p.d.b.	9.340	2,32863	10.550	2,56416	9.263	2,32025
Consumi intermedi	1.695	2,32852	1.573	2,1527	1.405	1,95872
Valore aggiunto ai p.d.b.	7.645	2,32865	8.977	2,65303	7.858	2,3994

Fonte: INEA, *Annuario dell'agricoltura italiana, vari anni*

In sintesi le attività selvicolturali regionali appaiono in leggera crescita almeno sotto il profilo occupazionale se non economico. Le motivazioni sono le seguenti:

- maggiore aumento del costo dei combustibili fossili tradizionali rispetto all'aumento del costo della legna da ardere e delle biomasse legnose in genere;
- aumento della redditività dovuto all'aumento del costo di vendita della legna da ardere e delle biomasse legnose in genere rispetto all'aumento del costo delle operazioni di cantiere, trasporto, mezzi e carburanti inclusi, comunque dipendente dalla localizzazione del soprassuolo, della viabilità presente e dalle distanze da percorrere;

⁴⁶ I dati fanno riferimento unicamente alle produzioni alimentari: castagne, funghi e tartufi.

⁴⁷ Dati provvisori

- grado di diffusione di impianti domestici ad alta efficienza alimentati con biomasse legnose (termocamini, stufe a pellets, cippato o ad alimentazione mista)

Si tratta, come si può notare, di fattori favorevoli legati all'uso energetico dei prodotti forestali ma occorre considerare che da uno studio⁴⁸ condotto dal Corpo Forestale dello Stato risulta che il 76% dei soprassuoli marchigiani sono in abbandono colturale indefinito, dato che è molto significativo sulla crisi del settore che ha ripercussione sulla produzione della legna da ardere.

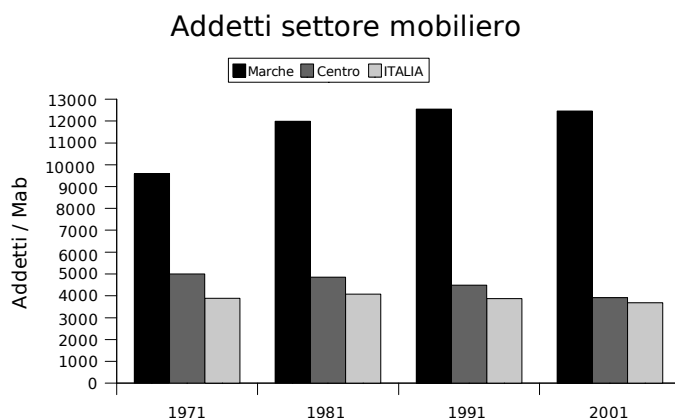
Per quel che riguarda il settore forestale le criticità sono le seguenti:

- scarsa capacità e qualificazione imprenditoriale;
- assenza sul territorio di strategie di aggregazione finalizzate all'avvio di filiere produttive, anche piccole e locali;
- informazione, formazione, consulenza ed assistenza alla gestione;
- frammentazione della proprietà, scarsa raggiungibilità e riconoscimento dei proprietari attuali dei soprassuoli;
- durezza e pericolosità del lavoro, scarsa remunerazione dello stesso e della vendita dei prodotti ottenuti;
- mancanza di strumenti aziendali di pianificazione e programmazione degli interventi;
- mancanza di aiuti per l'avvio della gestione forestale sostenibile e della certificazione forestale;
- scarsità di mezzi idonei e di maestranze, età media avanzata delle stesse (mancato ricambio generazionale ed abbandono delle pratiche silvicole e della montagna in generale);
- grandi potenzialità di esaltazione della multifunzionalità propria degli ecosistemi forestali paraturali delle Marche, ma scarsa possibilità di fruizione pubblica delle foreste;
- scarsità di risorse proprie per opere di ricostituzione del potenziale silvicolo, prevenzione incendi boschivi e dei dissesti.

Per quel che riguarda il settore della forestazione le criticità sono le seguenti:

- impianti mediamente di ridottissima dimensione, realizzati senza una programmazione preliminare;
- scarsa visione e strategia imprenditoriale dei beneficiari circa il tipo ed il dimensionamento dell'investimento;
- problematiche dovute all'errata scelta delle specie in relazione al contesto bioclimatico, paesaggistico ed anche urbanistico causata da scarsità di analisi progettuali ed economiche relative all'investimento;
- maggiore interesse dei beneficiari verso la compensazione di reddito garantita che non verso l'investimento produttivo legnoso;
- scarsa capacità realizzativa in termini di superficie, stante l'entità dei trascinati dei periodi di programmazione precedenti ed alla grave incidenza delle spese per opere connesse ammissibili a finanziamento rispetto ai reali costi di impianto;
- scarso interesse per l'imboschimento naturaliforme in aree non montane;
- scarso interesse per la realizzazione di boschi ripariali aventi funzione drenante e fitodepurativa e per la realizzazione di impianti di versante aventi funzione di tutela del suolo e prevenzione dei dissesti idrogeologici.

Grafico 35 - Addetti settore mobiliere (addetti per milione di abitanti)



Fonte: censimenti industria e servizi

⁴⁸ Progetto UTIL.FOR.

Nonostante queste criticità il settore della forestazione è potenzialmente interessante come fonte reddituale integrativa per le aziende agricole considerando anche le produzioni non legnose.

Lo dimostra il trend crescente per la realizzazione di tartufaie, di castagneti da frutto in attualità di coltura, di impianti dedicati alla produzione di biomasse ad uso energetico. Per questi ultimi utilizzi si veda il paragrafo dedicato alle agro-energie.

Sebbene non direttamente collegati al settore forestale, nelle Marche sono presenti numerosi operatori della filiera legno ed in particolare si sono sviluppate in alcune aree della regione gruppi di imprese produttrici di mobili.

I dati censuari confermano infatti come le Marche siano una regione con una fortissima specializzazione nel settore mobiliario, specializzazione che già presente negli anni '60 si è fatta via via più marcata fino a contare un tasso di addetti del settore superiore al triplo della media nazionale. Anche la leggera flessione che si evidenzia nel 2001 nel numero di addetti per abitante è in realtà dovuta all'incremento di abitanti che le Marche hanno registrato, essendo il numero assoluto di addetti ancora in leggero aumento (i valori assoluti dei grafici e delle tabelle qui esposti sono riportati in appendice)

In particolare è la provincia di Pesaro Urbino a guidare il settore mobiliario nelle Marche, con Ancona e Macerata che mostrano comunque valori superiori alla media mentre Ascoli mostra un certo deficit nel settore.

Trainate dalle imprese mobiliere, anche le imprese di trasformazione del legno registrano nelle Marche – ed ancora una volta soprattutto in provincia di Pesaro Urbino – valori nettamente superiori alla media:

Tabella 44 - Imprese ed addetti settore mobiliario (addetti per milione di abitanti)

	1971		1981		1991		2001	
	impr	add	impr	add	impr	add	impr	add
Marche	885	9584	1178	11986	1448	12549	1223	12451
- Pesaro Urbino	1877	25719	3074	32907	3884	34776	3106	34779
- Ancona	526	6174	515	6806	647	6918	528	6125
- Macerata	940	6668	949	8364	1164	8136	1081	8464
- Ascoli Piceno	358	1224	391	1574	383	2280	393	2155
Centro	708	4999	705	4856	779	4483	698	3918
ITALIA	629	3891	629	4078	646	3868	583	3682

Fonte: censimenti ISTAT industria e servizi

Questa forte specializzazione nella lavorazione del legno non coinvolge il settore forestale in quanto le materie prime, specie quelle di maggiore pregio, sono di provenienza extraregionale o estera.

Ci sono però interessanti prospettive di mercato per la produzioni di pannelli, semilavorati, imballaggi ed altri prodotti legnosi che possono riguardare anche il settore primario regionale.

Tabella 45 - Imprese ed addetti del settore legno (per milione di abitanti)

	1971		1981		1991		2001	
	impr	add	impr	add	impr	add	impr	add
Marche	104	764	132	1604	130	629	95	1055
- Pesaro Urbino	136	1293	237	2885	289	1420	245	2876
- Ancona	50	444	95	1724	78	270	54	406
- Macerata	157	531	133	751	98	338	43	590
- Ascoli Piceno	97	860	77	956	72	566	46	493
Centro	49	404	74	557	75	336	44	362
ITALIA	69	689	90	729	78	546	46	526

Fonte: censimenti ISTAT industria e servizi

Filiere agroenergetiche

L'analisi del potenziale sviluppo delle filiere agroenergetiche nelle Marche parte dai risultati dello studio "Linee-guida per lo sviluppo delle filiere bio-energetiche" realizzato dal Dipartimento di Scienze Applicate ai sistemi complessi dell'Università Politecnica delle Marche che ha approfondito la fattibilità tecnica e la convenienza economica delle

filieri agroenergetiche potenzialmente attivabili nella regione. Lo studio mostra che in ambito regionale le filiere agro-energetiche, tecnicamente realizzabili, si potrebbero basare su:

- raccolta e/o produzione di materiale ligno-cellulosico residuale e/o da coltivazioni dedicate per la produzione di calore e/o energia elettrica;
- produzione di semi oleaginosi per la produzione di calore e/o energia elettrica e/o biocarburanti;
- produzione di colture amilacee o zuccherine per la produzione di biocarburanti;
- produzione di biogas per la produzione di energia elettrica.

Altre tecnologie (a esempio: gassificazione, pirolisi, applicazioni delle celle a combustibile ecc.) risultano invece realizzabili più in un'ottica sperimentale o di impianti strettamente dimostrativi.

Lo studio approfondisce inoltre per ciascuna filiera le materie prime utilizzabili e quindi la superficie agricola o forestale interessata, le tecnologie impiegabili, i prodotti e coprodotti energetici, l'energia producibile, la redditività, le ricadute in termini di riduzione delle emissioni di CO₂ e di energia risparmiabile.

I risultati di tale studio sono stati tenuti in considerazione nella successiva analisi regionale per filiera che prende in considerazione anche altri aspetti di ordine economico quali i costi energetici necessari per la produzione primaria, e per la trasformazione.

E' stata inoltre considerata l'opportunità, a parità di altre condizioni, di dare la preferenza ai prodotti realizzabili nell'ambito delle aziende agricole ed agroforestali rispetto ai prodotti che richiedono una lavorazione industriale, al fine di mantenere il massimo valore aggiunto all'interno del settore primario.

La diffusione di sistemi di produzione di energia da fonte rinnovabile andrebbe sostenuta tenendo sempre in considerazione il bilancio del carbonio del ciclo produttivo, nell'ottica della più efficace riduzione dell'emissione di anidride carbonica ai fini del rispetto del protocollo di Kyoto. Tali aspetti sono trattati più ampiamente nel paragrafo inerente il contributo dell'agricoltura alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Le diverse filiere prese in considerazione, potenzialmente realizzabili nelle Marche, sono le seguenti:

Filiera legno/energia per la produzione di calore con caldaie di piccole-medie dimensioni: la base produttiva è costituita, sia dalle superfici boscate già esistenti, utilizzabili con i criteri propri dell'ambito forestale con turni stabiliti dalle prescrizioni di massima e di polizia forestale, sia dalle nuove superfici da piantumare con specie idonee per la stagione ed il contesto per ottenerne il più rapido accrescimento, con utilizzo della massa legnosa a brevi intervalli e mediante rinnovo completo della porzione epigea.

Per tutte e due le modalità, il prodotto energetico ottenuto (ciocchi di legno, cippato o pellettato) è utilizzabile in piccole caldaie (potenza da 5 a 150 kW termici) per il riscaldamento di utenze abitative singole o in caldaie di più elevata taglia (potenza fino a 600-1.000 kW o anche più) per il riscaldamento di utenze collettive.

L'attuale utenza ha per ora impostato il riscaldamento quasi esclusivamente con termocamini domestici a ciocchi di legno, mentre gli impianti termici collettivi non hanno ancora trovato diffusione probabilmente per la mancanza di una filiera organizzata sul territorio.

Accanto ai prodotti energetici, i prodotti non energetici sono rappresentati dal legname da opera. La superficie forestale regionale interessata, al 2013, sarebbe teoricamente pari a 50.000 ettari.

In realtà le attuali condizioni relative ai costi di cantiere, all'entità della manodopera attiva esistente ed alle norme ed ai regolamenti forestali ed ambientali rendono realizzabile un utilizzo fino al 2013 di circa 15-18.000 ettari. Diventa pertanto interessante sostenere una integrazione dell'offerta con la conversione di superfici agricole in superfici forestali ed agroforestali.

Filiera legno/energia per la produzione di biocombustibili trattati industrialmente (pellet): la filiera si basa su materiale ligno-cellulosico residuale, proveniente dal settore agricolo e da quello forestale (residui di potatura di fruttiferi, vite e ulivo, cippato da colture dedicate o da utilizzazioni boschive).

Il quantitativo complessivo di materia prima disponibile in Regione è sicuramente di interesse; tuttavia si dovranno considerare gli aspetti logistici di raccolta e trasporto, che influenzano fortemente la convenienza della trasformazione.

Gli impianti sono costituiti da mulini e macchine pellettatrici (la finalità è quella di addensare, mediante trafilare, il materiale finemente sminuzzato in estrusi di forma cilindrica di diametro e lunghezza variabili) ed eventualmente da essiccatoi.

L'energia producibile è termica per il riscaldamento di ambienti attraverso la combustione in apparecchi domestici (stufe, caminetti) e caldaie a pellet. La superficie agricola interessata è stata stimata in 2.000 ettari di coltivazioni dedicate e 5.000 ettari di residui.

Il bilancio energetico della filiera del pellet, è meno favorevole del cippato per gli elevati consumi di energia connessi alla trasformazione industriale e per il trasporto di materia prima generalmente più elevato, mentre presenta vantaggi legati alla sua più semplice manipolazione.

Restano sicuramente da definire gli aspetti legati alla certificazione del prodotto, per poter garantire i potenziali consumatori, sia riguardo ai materiali di cui è composto il pellet, che sul reale potere calorico unitario del prodotto commercializzato.

Filiera colture ligno-cellulosiche/energia con impianti di medie-grandi dimensioni per la produzione di elettricità ed eventuale cogenerazione di energia termica: sono ipotizzabili centrali di grandi dimensioni (nel campo di impianti che utilizzano biomasse) fino a produzioni di alcune decine di megawatt ed impianti di medie dimensioni, fino a produzioni di alcune unità di megawatt.

La filiera può utilizzare quali materie prime: a) residui agricoli (paglie, stocchi, residui di potatura); b) colture erbacee dedicate (sorgo, cardo); c) residui dell'industria agro-alimentare (sansa, vincacce); d) produzioni legnose dedicate.

Le centrali a biomassa con cogenerazione almeno parziale del calore produrrebbero energia elettrica e termica. Dalla possibilità di ottimizzare l'utilizzo del calore quale sottoprodotto del processo produttivo di energia elettrica dipende la sostenibilità economica degli impianti di medie dimensioni.

D'altra parte le centrali di grandi dimensioni, più vantaggiose in termini di efficienza economica degli impianti, presentano svantaggi legati: alla vastità delle superfici da coinvolgere nella filiera; ai conseguenti elevati costi energetici di trasporto; all'impatto ambientale locale più difficilmente sostenibile.

Filiera olio-energia di piccole-dimensioni per la produzione di energia elettrica ed eventuale recupero di calore in cogenerazione: la filiera si basa sulle coltivazioni di oleaginose, che per le condizioni pedoclimatiche regionali possono essere rappresentate dal girasole e dal colza. Il girasole potrebbe avvalersi anche della possibilità dell'utilizzo del pannello grasso, quale sottoprodotto della filiera energetica, da parte del settore zootecnico.

In particolare per questo tipo di filiera la convenienza economica della filiera può essere raggiunta con una forte integrazione con eventuali filiere zootecniche locali. Permangono in ogni caso forti limitazioni al limite massimo di utilizzo del pannello nella razione alimentare, in relazione al peggioramento della qualità della carne da esso determinata.

L'olio grezzo ottenuto può essere impiegato per la produzione di energia elettrica e termica. La superficie a girasole potrebbe essere pari a circa 15.000-20.000 ettari.

"Filiera" olio-energia aziendale per la produzione di biocombustibili (biodiesel) ed eventuale utilizzo dei sottoprodotti per la produzione di calore: viene valutata questa variante rispetto alla vera filiera precedente, in considerazione della possibilità di produrre biodiesel destinato all'utilizzo aziendale.

In tali imprese è possibile prevedere investimenti di minima entità per la spremitura dei semi oleosi e per il trattamento chimico necessario a rendere l'olio utilizzabile come biodiesel.

Ovviamente la produzione interessa un numero non elevato di aziende che hanno un alto consumo energetico aziendale, quali le imprese orticole, floricole, e vivaistiche che utilizzano impianti in serra ed alcune aziende zootecniche da latte o che trasformano prodotti agricoli in azienda. La quantificazione di tali imprese è di circa 500-1.000 imprese nella regione, con una superficie potenzialmente interessata alla coltura del girasole di circa 5-10.000 ettari.

È inoltre importate considerare la possibilità di utilizzo dei sottoprodotti o per la produzione di energia calorica in azienda o per la vendita degli stessi ad altre aziende a fini energetici o, come nel caso del pannello di girasole, a fini alimentari zootecnici.

Filiera olio-energia di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità ed eventuale recupero di calore in cogenerazione: la possibilità di organizzare una filiera territoriale per la produzione di energia elettrica con un impianto di medie/grandi dimensioni (oltre 3-5 MW) è da valutare con attenzione, soprattutto se sullo stesso territorio insistono anche impianti più piccoli. Ciò in ragione dell'elevata superficie necessaria (minimo 30-40.000 ettari di colture da olio) e la naturale, corretta esigenza di avere un territorio con opportunità produttive diversificate.

Dal punto di vista economico inoltre, la trasformazione di olio locale è fortemente svantaggiata rispetto all'utilizzo di olio di importazione, che attualmente ha costi quasi dimezzati rispetto al primo.

Più percorribile sembrerebbe la possibilità di realizzare impianti che utilizzano sia prodotto locale che prodotto importato, in grado di coniugare, da un lato una dimensione economicamente più efficiente, dall'altro la possibilità di gestire in maniera flessibile le fonti di alimentazione dell'impianto.

In questo caso assume una grande rilevanza, la possibilità di garantire un potere contrattuale adeguato alle imprese agricole che in tale contesto sono sicuramente l'anello più debole della filiera energetica. Con una filiera di questo tipo,

il prodotto richiesto all'agricoltura possono essere semi oppure olio grezzo filtrato. In relazione a questo, il coinvolgimento del settore primario è differente.

Filiera olio-energia per la produzione di biocombustibili (biodiesel): la filiera presenta forti analogie con quella precedente, con la differenza della necessità di utilizzo di sola materia prima locale.

Anche questa filiera entra in concorrenza con le precedenti, vista l'elevata superficie richiesta (30-40.000 ettari) di colture oleaginose (girasole, brassica, colza) per poter garantire la gestione economica degli impianti.

Filiera del biogas per la produzione di elettricità e/o calore: per questa filiera la materia prima di base è costituita dalle deiezioni provenienti dal settore zootecnico, cui possono venire aggiunti cascami agro-alimentari e colture dedicate, quali trinciati di mais, sorgo, erba, ecc...

Tuttavia, per conseguire dei risultati economici interessanti è consigliabile operare con flussi minimi giornalieri di 50-100 t di materiale organico in entrata.

Ne consegue che la realizzazione degli impianti dovrebbe essere realizzata da imprese zootecniche di grandi dimensioni o dovrebbe essere prevista l'organizzazione di una filiera che comprenda più allevatori, circoscritti territorialmente e comunicanti con una efficiente rete di trasporti, anche per l'eventuale restituzione del digerito.

La realtà regionale rende impossibile percorrere la seconda ipotesi, in quanto non esistono aree regionali con una concentrazione adeguata di imprese zootecniche, tali da rendere efficiente la rete di trasporto.

In tali condizioni si possono ipotizzare al massimo 15-20 impianti per allevamenti suini e bovini. Tali impianti potrebbero peraltro prevedere il coinvolgimento di 400-500 ettari di colture dedicate per ciascun impianto di gestione raggiungendo in questo modo una capacità produttiva degli impianti di circa 1-2 Megawatt elettrici.

Tale sistema è particolarmente favorevole in quanto garantisce il reddito alle superfici agricole coinvolte e nello stesso tempo consente la produzione di grandi quantità di compost di altissima qualità da utilizzare nelle aziende della filiera produttiva di base o in altre aziende agricole che possono coinvolte per l'utilizzo di tale sottoprodotto.

Dal biogas ottenuto si può produrre energia elettrica e termica. Ipotizzando la realizzazione di 15 impianti di biogas sempre entro il 2013 sarebbero circa 4-5.000 gli ettari di superficie agricola interessata.

Filiera alcol-energia per la produzione di biocombustibili (etanolo/ETBE): la filiera analizzata e citata per completezza di trattazione rispetto ai casi illustrati è tra le soluzioni più difficili da calare sul territorio. La principale ragione è l'elevata richiesta di superficie agraria per soddisfare ai requisiti minimi di efficienza industriale (almeno 100.000 ha).

Lo studio sopra indicato ha operato, inoltre, una valutazione della economicità dello sviluppo di coltivazioni dedicate alla produzione di energia da biomasse confrontando le produzioni lorde vendibili (PLV) ritraibili rispetto a quelle derivanti dalla normale destinazione alimentare.

La stima effettuata, riportata nella sottostante **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, mostra che, nei casi considerati, la penalizzazione in termini di produzione lorda vendibile passando dalla destinazione alimentare a quella energetica è compresa tra 10 e 450 €/ha (in media, circa 120 €/ha). L'eccezione è data dalla coltivazione del sorgo che, grazie alle alte produzioni, riesce ad essere concorrenziale nei confronti delle coltivazioni ad uso alimentare.

Tabella 46 – Differenze in termini di produzione lorda vendibile (PLV) per unità di superficie (€/ha) tra coltivazioni ad utilizzo energetico e coltivazioni ad utilizzo alimentare.

	<i>Frumento duro</i>	<i>Orzo</i>	<i>Medica</i>	<i>Girasole food</i>	<i>Mais</i>	<i>Frumento tenero</i>
Girasole no food	-200	-40	-150	-127	-404	-214
Brassica carinata	-180	-20	-130	-107	-384	-194
Pioppo	-80	80	-30	-7	-284	-94
Sorgo da fibra	120	280	170	192	-84	105
Cardo	-80	80	-30	-7	-284	-94
Mais no food	-130	30	-80	-57	-334	-144

Fonte : Linee-guida per lo sviluppo delle filiere bio-energetiche – Università politecnica delle Marche

Tabella 47 – Output medi specifici relativi ad aspetti energetici, ambientali ed economici delle differenti filiere agro-energetiche

<i>Filiere</i>	<i>Energia rinnovabile (tep/ha)</i>	<i>Gas serra evitati (t CO₂/ha)</i>	<i>PLV (€/ha)</i>
Legno-energia per la produzione di calore con caldaie di piccole/medie dimensioni	0,6 – 4,5 ¹⁸	2 – 14 ⁵⁹	300 – 1.000 ⁴⁹
Legno - energia per la produzione di biocombustibili (pellet)	0,6 – 4,5 ¹⁸	2 – 14 ⁵⁹	300 – 2.000 ⁵⁹
Olio-energia di piccole/medie dimensioni per la produzione di <ul style="list-style-type: none"> • biocombustibili (olio) • elettricità • elettricità e calore 	0,8	2,4	550 600 950
Biogas per la produzione di elettricità ⁵⁰	3,5 - 4,0	10 - 12	1.500
Colture ligneo-cellulosiche - energia con impianti di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità	4	12	60 - 600
Olio-energia di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità <ul style="list-style-type: none"> • semi • biocombustibili (olio) 	1	3	500 550
Olio-energia per la produzione di biocombustibili (biodiesel) <ul style="list-style-type: none"> • semi • biocombustibili (olio) 	1	2,5	500 550
Alcol-energia per la produzione di biocombustibili (etanolo/ETBE)	- ⁵¹	-	500 - 700

Fonte : Linee-guida per lo sviluppo delle filiere bio-energetiche – Università politecnica delle Marche

Tabella 48 – Superfici minime (ha) che si ritengono tecnicamente necessarie per le differenti filiere

<i>Filiere</i>	<i>Trasformazione energetica (ha)</i>
Legno-energia per la produzione di calore con caldaie di piccole/medie dimensioni	20 ⁵²
Legno - energia per la produzione di pellet	300 ⁵³
Olio-energia di piccole/medie dimensioni per la produzione di elettricità	1.000 ⁵⁴
Biogas per la produzione di elettricità	400 ⁵⁵
Colture ligno-cellulosiche - energia con impianti di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità	10.000 ⁵⁶
Olio-energia di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità	7.000 ⁵⁷
Olio-energia per la produzione di biodiesel	10.000 ⁵⁸
Alcol-energia per la produzione di etanolo	100.000 ⁵⁹

Fonte : Linee-guida per lo sviluppo delle filiere bio-energetiche – Università politecnica delle Marche

⁴⁹ Il primo valore corrisponde al recupero di ramaglie; il secondo a colture dedicate.

⁵⁰ Nell'ipotesi di utilizzare coltivazioni dedicate.

⁵¹ Il potenziale non viene valutato perché in stretta relazione con le tecnologie di trasformazione.

⁵² Si è considerata una o più caldaie della potenza complessiva di 300 kW funzionanti per 2.500 ore l'anno ed una coltivazione dedicata in grado di produrre 15 t/ha di cippato al 25-30% di umidità.

⁵³ Si è considerato un impianto di pellettizzazione che processa 3.500 t/anno di legno ed una coltivazione dedicata in grado di produrre 15 t/ha di cippato al 25-30% di umidità.

⁵⁴ Si è considerato un generatore della potenza di 400 kWe ed una produzione di girasole di 2,4 t/ha.

⁵⁵ Si è considerato un generatore di 1 MWe rifornito da 100 ha di silomais e dalle deiezioni di 500 bovini che implicano il coinvolgimento di una superficie di 300 ha.

⁵⁶ Si è considerata una centrale di 15 MWe di potenza, funzionante 7.500 ore l'anno ed una coltivazione dedicata in grado di produrre 15 t/ha di cippato al 25-30% di umidità.

⁵⁷ Si è considerata una centrale di 4 MWe di potenza, funzionante 8.000 ore l'anno ed una coltivazione di girasole con produzione di 2,4 t/ha.

⁵⁸ In base all'ipotesi di realizzare un impianto della capacità produttiva di 8.000 t di biodiesel all'anno.

⁵⁹ In base all'ipotesi di realizzare un impianto della capacità produttiva di 150.000 t di etanolo all'anno.

Il confronto tra le filiere proposto nello studio riguarda anche gli aspetti energetici e ambientali: relativamente alla capacità di produrre energia rinnovabile per unità di superficie, le filiere di maggiore interesse sono quelle legno-energia, quelle impostate sulle colture dedicate per la produzione di fibra ligneo-cellulosica utilizzata per produrre sia calore sia elettricità e il biogas per la produzione di energia elettrica.

Le filiere basate sugli oli vegetali sono le meno efficienti per quanto riguarda la produzione di energia per unità di superficie. Tuttavia va considerato il fatto che solo 1/3 della produzione ottenuta viene indirizzato al settore energetico, mentre i restanti 2/3 conoscono destinazioni diverse, generalmente utilizzati per l'alimentazione zootecnica. Non è stato considerato il caso di un loro utilizzo a scopi energetici.

Parallelamente, anche per la riduzione dell'apporto di emissioni di CO₂ in atmosfera si propongono le stesse osservazioni. In **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** sono inoltre riportati i valori della produzione lorda vendibile (PLV) prodotta dalle diverse attività culturali. La PLV ad ettaro per le colture legnose dedicate deve considerarsi in relazione al turno medio di taglio che in un impianto di arboricoltura per produzione di biomassa si stima almeno poter essere nella collina marchigiana di almeno 8-10 anni, mentre nei boschi è di circa 24 anni.

Per la valutazione della convenienza economica l'utilizzo della PLV non è un metodo sufficiente, in quanto dovrebbero essere computati i costi di produzione, piuttosto diversi tra le diverse coltivazioni.

Il dato è riportato per la formulazione di un giudizio di massima sulle potenzialità delle diverse produzioni energetiche.

La sintesi elaborata sulla base delle informazioni precedenti, riportata nella tabella sottostante, consente di proporre una prima analisi di preferenza delle filiere, ottenuta a partire dagli aspetti energetici, ambientali ed economici.

Tabella 49 – Attribuzione di pesi agli output specifici di filiera

<i>Filiera</i>	<i>Energia rinnovabile producibile</i>	<i>Gas climalteranti evitati</i>	<i>Reddito ottenibile</i>	<i>Classe di preferenza</i>
Legno-energia per la produzione di calore con caldaie di piccole/medie dimensioni	++	++	++	A
Legno - energia per la produzione di biocombustibili (pellet)	++	++	++	A
Olio-energia di piccole/medie dimensioni per la produzione di elettricità e calore	+	+	+	C
Olio-energia aziendale per la produzione di elettricità, calore e pannello zootecnico	+	+	++	B
Biogas per la produzione di elettricità e calore	+++	++	++	A
Colture ligno-cellulosiche - energia con impianti di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità	++	++	+	B
Olio-energia di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità	+	+	+	C
Olio-energia per la produzione di biocombustibili (biodiesel)	+	+	+	C
Alcol-energia per la produzione di biocombustibili (etanolo/ETBE)	+	+	+	C

Legenda:

Energia rinnovabile prodotta	fino a 2 tep/ha	+
	2 – 4 tep/ha	++
	oltre 4 tep/ha	+++
CO ₂ risparmiata	fino a 5 t/ha	+
	5 – 10 t/ha	++
	oltre 10 t/ha	+++
Reddito ottenibile	basso	+
	medio	++
	alto	+++

Classe di preferenza: per valori maggiori o uguali a 6 simboli "+" classe **A**
per valori compresi tra 4 e 5 simboli "+" classe **B**
per valori inferiori a 4 simboli "+" classe **C**

Fonte : Elaborazioni Regione Marche su dati "Linee-guida per lo sviluppo delle filiere bio-energetiche"

3.1.2.3 Le produzioni di qualità

Si è visto precedentemente come l'orientamento produttivo verso la qualità sia un approccio strategico necessario per poter caratterizzare le produzioni regionali e attenuare le pressioni competitive che penalizzerebbero fortemente le aziende meno strutturate.

La qualità non è solo uno strumento di marketing strategico ma una risposta concreta al nuovo modello di consumatore emergente ed anche un modo per riqualificare la professione di agricoltore che altrimenti rischia di essere confinata al ruolo di "anonimo" fornitore di materia prima per l'industria alimentare.

A titolo esemplificativo è possibile fare un parallelo con un importante settore produttivo extragricolo regionale, quello della calzatura, che ha vissuto negli ultimi anni un periodo di profonda crisi, ora in parte superato. I produttori di scarpe di fronte alla concorrenza internazionale, cinese in particolare, hanno opportunamente elevato il loro segmento di mercato e differenziato il prodotto raggiungendo specifici profili di consumatori che sono meno interessati alle produzioni di massa.

Il riposizionamento strategico sta funzionando anche se purtroppo le imprese incapaci di adattarsi e riqualificarsi non sono riuscite a superare una crisi che neanche il processo di delocalizzazione è stato in grado di evitare.

L'agricoltura marchigiana dei prossimi anni si troverà ad affrontare problemi analoghi, con prezzi dei prodotti finali tendenzialmente decrescenti e quelli dei fattori di produzione invece crescenti.

La diversificazione produttiva in funzione della certificazione di qualità è uno dei possibili percorsi imprenditoriali che può portare a vantaggi competitivi specie in segmenti di mercato più protetti dalla concorrenza internazionale. La protezione in questi casi non si traduce in una barriera che ostacola la libera concorrenza ma deriva dal fatto che ci si rivolge ad un particolare target di consumatore che apprezza, e ricerca, l'abbinamento prodotto-territorio nel rispetto di chiare regole di riconoscimento delle caratteristiche qualitative.

Per andare incontro a questi fabbisogni emergenti la regione Marche ha emanato nel 2003 la legge regionale n. 23 ("Interventi per il sostegno dei sistemi di certificazione della qualità e della tracciabilità delle produzioni agricole e agroalimentari") che prevede l'istituzione di un marchio regionale per la certificazione della qualità e tracciabilità delle produzioni agricole e agroalimentari.

La norma è diventata operativa nel 2006, a seguito dell'approvazione da parte della Commissione Europea, con l'adozione del testo definitivo del regolamento del marchio regionale QM – Qualità garantita dalle Marche (DGR n. 257 del 13/03/06) e del testo definitivo delle linee guida per la stesura dei disciplinari (DGR n. 536 del 8/05/06).

Il marchio è caratterizzato da tre elementi fondamentali:

- la QUALITÀ garantita dal rispetto di un disciplinare di produzione e dal controllo di un organismo indipendente a sua volta vigilato dalla Regione;
- la TRACCIABILITÀ garantita dall'utilizzo di un sistema informativo regionale (il Si.Tra.) compatibile con i sistemi già in uso presso gli operatori delle singole filiere;
- l'INFORMAZIONE sull'origine e sul processo di un determinato prodotto che, sempre per mezzo del Si.Tra., viene fornita al consumatore al momento dell'acquisto.

Esso può essere utilizzato per:

- prodotti di qualità già riconosciuti a livello comunitario o nazionale (DOP, IGP, DOC, DOCG, prodotti da agricoltura biologica ecc ...) per i quali il disciplinare esistente viene integralmente adottato con l'aggiunta degli elementi caratterizzanti il marchio QM (integrazioni relative alla tracciabilità e all'informazione al consumatore, divieto di utilizzare OGM ecc ...);
- prodotti che rispettano disciplinari appositamente redatti da gruppi di lavoro (focus group) coordinati dall'Assam e approvati dalla Giunta Regionale;
- servizi correlati ai prodotti a marchio (es. agriturismo) sempre sulla base di appositi disciplinari approvati dalla Giunta Regionale.

Al momento sono stati approvati disciplinari di produzione nella filiera cerealicola, in quella del latte crudo e del latte pastorizzato alta qualità, nel settore ittico e nel comparto delle carni suine fresche e fresche trasformate. Sono inoltre in fase di predisposizione disciplinari nei settori dei derivati del latte, dell'ortofrutta, dell'olio d'oliva e dell'agriturismo. La filiera del latte si trova già in una fase di implementazione piuttosto avanzata, essendo già state stipulate le prime convenzioni per la concessione in uso del marchio, per cui si prevede che entro la metà del 2007 verranno commercializzati i primi prodotti a marchio.

Il sistema informativo Si.Tra., che è in grado di funzionare sia nell'ambito del marchio QM che come strumento di tracciabilità autonomo, è operativo, oltre che nei suddetti settori, anche nella filiera vitivinicola, in quella avicola e nel comparto delle carni bovine.

Il marchio QM rappresenta l'ultima tappa, in ordine di tempo, di un processo che intende favorire il riorientamento delle produzioni agricole regionali verso il riconoscimento della qualità sia che riguardi l'azienda agricola nel suo complesso come nel caso delle produzioni c.d. biologiche sia singoli prodotti (prodotti a denominazione di origine e prodotti tradizionali) oppure le attività agricole connesse (es. agriturismo).

La riqualificazione delle produzioni è un processo che ha implicazioni non solo economiche, anzi in alcuni casi le ricadute maggiori si hanno in campo ambientale e sociale (sanitario). Poiché questa sezione del documento è focalizzata sul tema della competitività, verranno per il momento analizzati quegli aspetti che riguardano le strutture produttive mentre le considerazioni sulle altre possibili ricadute saranno sviluppate in un capitolo successivo.

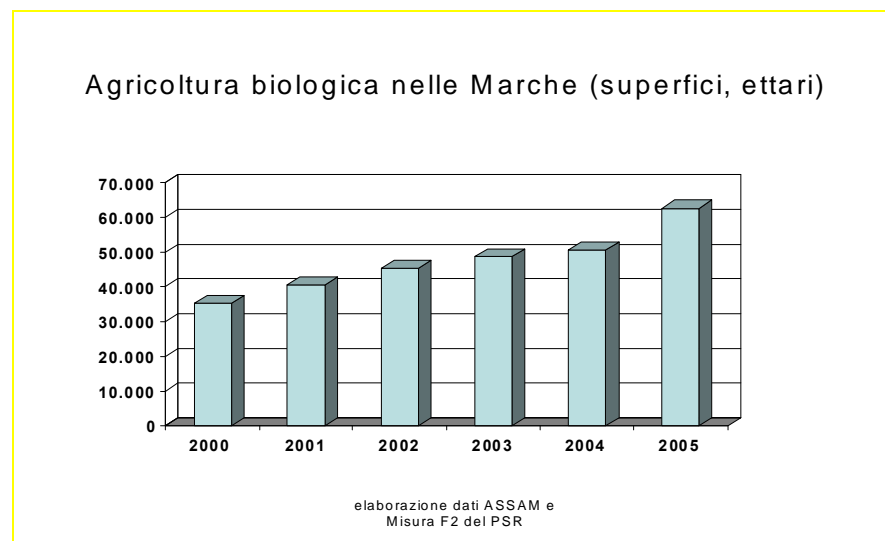
Tabella 50 - Evoluzione delle superfici (ettari) investite a biologico dal 2001 al 2004 nelle Marche a confronto con l'Italia e l'Europa

Anno e variazione %	2001		2002		2003		2004	
Zona	Ettari		Variazione % sull'anno precedente		Ettari		Variazione % sull'anno precedente	
Marche	40.600	45.300	+11.6		48.700	+7.5	50.551	+3.8
Italia	1.237.640	1.168.212	-5.6		1.052.002	-9.9	954.361	-9.3
Europa	4.442.229	5.023.225	+13.1		5.504.190	+9.6	5.314.070	-3.5

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) dati SINAB, Regione Marche, ASSAM

L'agricoltura biologica nelle Marche è una realtà rilevante sia in termini di aziende interessate sia di superfici investite. Infatti, il numero di aziende produttrici (2.583 nel 2005 - dati SINAB) rappresenta il 5,8% del totale nazionale, rispetto al peso del 4,5% della media delle regioni del centro Italia e della media del 2,5% delle regioni del Nord (dati SINAB).

Grafico 36 - Andamento delle superfici (ettari) a biologico nelle Marche dal 2000 al 2005



Fonte: Regione Marche, su elaborazione dati ASSAM e Misura F2 PSR 2000-2006

Il biologico sta crescendo in generale in Italia, soprattutto in termini di operatori coinvolti e di consumatori. Il trend particolarmente intenso dalla seconda metà degli anni '90 vede le Marche fra le prime regioni italiane, dopo Sicilia, Puglia e Toscana. Nella sono riportate le superfici investite a biologico dal 2001 al 2004, nelle Marche, a confronto con il dato italiano e quello europeo. È evidente una graduale e costante crescita nelle Marche (figura 1), a fronte di una

sostanziale stabilità in Europa e un debole decremento in Italia. Gli oltre 60.000 ettari impegnati a biologico nel 2005 rappresentano circa il 12% della SAU regionale [che sale al 14% della SAU nel 2006 (fonte: Regione Marche⁶⁰)].

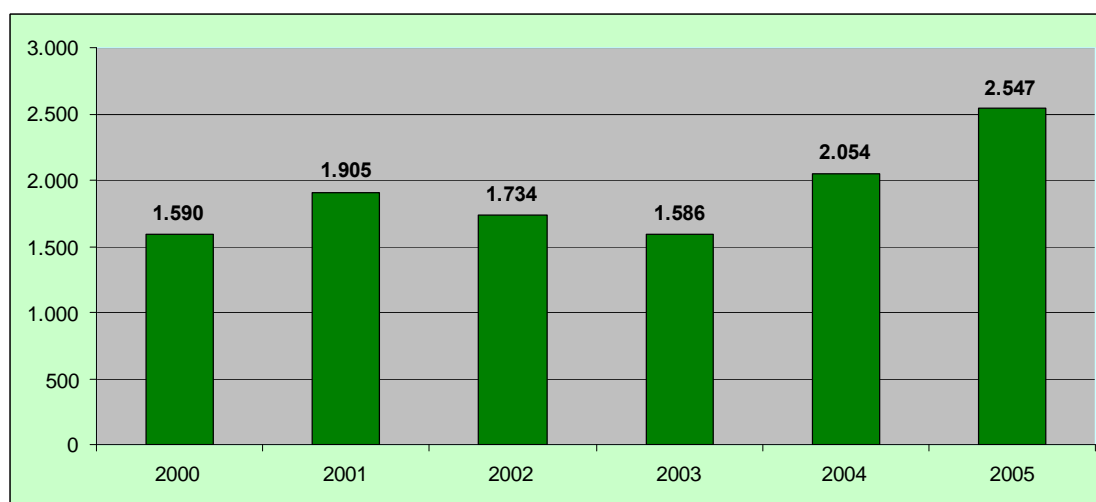
È plausibile considerare che tale incremento regionale possa trovare una giustificazione sia nella disponibilità della Regione Marche a sostenere politiche di sviluppo del settore sia nella riforma PAC avviata il 1° gennaio 2005.

Questo dato è ulteriormente confermato dalla dinamica del numero di produttori iscritti al Repertorio Regionale degli Operatori dell'Agricoltura Biologica (tenuto dall'ASSAM) (figura 4.16), dal quale emerge ancora il trend in aumento delle Marche rispetto alla situazione italiana, in particolare negli ultimi tre anni (+24% tra il 2004 e il 2005).

Le elaborazioni del SINAB⁶¹ sulla base dei dati al 31 dicembre 2005 forniti dai 31 Organismi di Controllo (OdC) operanti in Italia rilevano che il numero di operatori complessivi (produttori, preparatori, importatori e altri) nel biologico sono aumentati del 21,7% rispetto al 31/12/2004. Nelle Marche l'incremento 2005/2004 è stato superiore al trend nazionale (26,1%), malgrado la Regione occupi - con 2.762 operatori - solo il 5,5% degli operatori complessivi attivi in Italia (49.859 operatori totali)⁶².

Gran parte delle produzioni biologiche marchigiane, fin dal loro esordio, sono state destinate all'esportazione verso il nord Europa. Oggi invece si sta aprendo il mercato nazionale, come confermato dall'aumento dei punti vendita e l'incremento di specifici reparti dedicati al biologico anche nei supermercati. Emergono di recente anche nuove forme di commercializzazione, come il *franchising*, per il quale importanti marchi nazionali hanno espresso interesse, anche per il mercato marchigiano.

Grafico 37 - Dinamica del numero di produttori biologici nelle Marche dal 2000 al 2005



Fonte: Regione Marche, su elaborazione dati ASSAM e Misura F2 PSR 2000-2006.

La possibilità della conversione a biologico è stata un'ottima opportunità per molte aziende marchigiane, in particolare quelle di medio-piccole e piccole dimensioni, soprattutto delle zone alto collinari interne e pedemontane dove, di fatto, si attuava già un sistema culturale molto vicino a quello biologico (rotazioni con medica poliennale, bassi input di fertilizzanti azotati e di fitofarmaci in generale, presenza di un piccolo allevamento diffuso, sia bovino sia ovino, ecc.).

L'economia che ruota attorno alle attività biologiche è di difficile quantificazione sia perché il volume delle produzioni commercializzate è modesto rispetto alla massa dei prodotti convenzionali sia per i numerosi canali distributivi utilizzati.

⁶⁰ "Interventi per lo sviluppo dell'agricoltura biologica" – Documento istruttorio DGR n. 1221 del 23/10/2006 "Criteri e modalità di attuazione degli interventi finalizzati allo sviluppo dell'agricoltura biologica".

⁶¹ SINAB è il sistema unico nazionale sull'Agricoltura Biologica realizzato dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali e dalle Regioni. SINAB offre informazioni e servizi agli operatori del settore per lo sviluppo e la valorizzazione dell'Agricoltura Biologica italiana e regionale (www.sinab.it).

⁶² http://www.sinab.it/sezioni/sit/allegati_sit/45/bio_in_cifre_2005_grafici.pdf

Gli aspetti commerciali rappresentano una criticità per questa tipologia di prodotti in quanto si rivolgono ad un profilo di consumatore ancora non estremamente diffuso e quindi, in alcuni casi, la domanda è inferiore all'offerta, o meglio l'offerta frammentata e diffusa sul territorio trova difficoltà ad incontrare una domanda maggiormente concentrata nelle aree urbane.

Questa difficoltà è particolarmente evidente per i prodotti alimentari non trasformati e quelli destinati all'alimentazione animale (mangimi e foraggi).

In questi casi la vendita dei prodotti biologici, ed in particolare di quella parte eccedente la domanda, avviene spesso sui consueti canali delle produzioni convenzionali con un conseguente mancato riconoscimento economico delle superiori caratteristiche qualitative.

La commercializzazione dei prodotti biologici trasformati e confezionati è invece in costante espansione ma essa riguarda maggiormente le imprese agricole di grande dimensione e l'agro-industria che riescono ad essere presenti sul mercato con volumi produttivi adeguati e interessanti anche per la GDO.

Una indagine congiunturale quadrimestrale condotta dall'ISMEA/ACNielsen indica che il differenziale di prezzo tra prodotto confezionato biologico e convenzionale oscilla attorno al 25% con margini più elevati per bevande alla frutta, uova, ortaggi e pasta.

I consumi domestici nazionali, effettuati al di fuori dei canali specializzati bio, sono stimati in 100 milioni di euro (2006), ed i prodotti in maggiore crescita sono il pane e l'olio, mentre in calo risultano in particolare gli insaccati e il miele. Sotto il profilo economico i prodotti bio maggiormente acquistati sono uova, yogurt e latte fresco.

L'indagine non fornisce dati con dettaglio regionale ma rileva una espansione dei consumi specie nell'Italia centrale (+37%).

I canali commerciali prevalenti sono i Super e gli Ipermercati (90%) mentre i negozi tradizionali costituiscono solo il 5% ma la quota è in rapida crescita. Non sono stati presi in considerazione dall'indagine i punti vendita specializzati.

Da considerare infine la bilancia commerciale del biologico che a fronte di consistenti flussi di esportazione in particolare verso il nord Europa, vede la crescita delle importazioni dai Paesi dell'est Europa di prodotti generalmente non trasformati. Questo tipo di importazioni sta creando qualche difficoltà ai produttori nazionali e regionali a causa dei prezzi più bassi derivanti dai costi dei mezzi di produzione e dei fattori agricoli in genere più contenuti.

Se il biologico rappresenta ormai una valida e consistente possibilità di sviluppo dell'intera azienda, esistono opportunità di crescita anche per le singole produzioni agricole che possono rientrare o meno all'interno di un disciplinare biologico.

Ci si riferisce in particolare ai prodotti a denominazione di qualità di cui l'Italia vanta attualmente il primato europeo per numero di marchi con la qualifica di Denominazione d'Origine Protetta (DOP) e Indicazione Geografica Protetta (IGP).

La storia e le tradizioni di tutto il nostro Paese, e delle Marche in particolare, risiedono anche nella tutela e nella valorizzazione del grande patrimonio agroalimentare. Il sistema delle denominazioni incoraggia le produzioni agricole e i produttori, proteggendo i nomi dei prodotti contro imitazioni ed abusi, aiutando nel contempo i consumatori a riconoscere e a scegliere la qualità, permettendo di valorizzare il prodotto sul mercato.

Le Marche, malgrado la numerosità e diversità di prodotti tipici locali, presentano un numero limitato di marchi UE: (si veda Tabella 3.31) 5 DOP (Casciotta di Urbino, Prosciutto di Carpegna, Olio extravergine d'oliva di Cartoceto, Oliva Ascolana del Piceno, Salamini italiani alla cacciatora) e 3 IGP a carattere interregionale (Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale, Lenticchia di Castelluccio, Mortadella Bologna)⁶³.

Attualmente sono in protezione transitoria nazionale la DOP interregionale Gran Suino Padano e l'IGP Ciauscolo che sono all'esame della Commissione Europea insieme al dossier della richiesta di DOP del Formaggio di Fossa di Sogliano al Rubicone e Talamello.

Esiste inoltre un'infinità di prodotti locali, dai formaggi, ai mieli, ai vini, alle confetture, che possono essere configurati come vere e proprie nicchie, ampiamente pubblicizzati (anche in rete), contraddistinti da un'identità legata a istituzioni locali (comuni, province, comunità montane, associazioni di produttori, associazioni di categoria, ecc.....), dei quali è praticamente impossibile conoscere la reale entità sia in termini di numero di prodotti e di produttori che di quantità.

Al riguardo, un grosso aiuto ci viene dato dall'elenco nazionale dei prodotti agroalimentari tradizionali che viene tenuto ed aggiornato annualmente dal Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali e si basa sugli elenchi compilati dalle regioni.

⁶³

Dati Mipaf. Elenco Prodotti Tipici Locali.

Tabella 51 - Produzioni di qualità con marchi UE nel 2005 a confronto con i dati del Centro Italia e i dati nazionali

Tipologia produttiva di qualità	MARCHE	Centro Italia (Umbria+Marche+Toscana+Lazio)	Italia	Marche/Centro Italia (%)	Marche/Italia (%)
DOP ⁽¹⁾	5 (Casciotta di Urbino, Oliva Ascolana, Prosciutto di Carpegna, Salamini italiani alla cacciatora, Olio extravergine di Cartoceto)	19	105	26.3	4.8
IGP ⁽¹⁾	3 (Mortadella di Bologna, Lenticchia di Castelluccio, Vitellone Bianco dell'Appennino)	16	50	18.8	6.0
STG	1 (Mozzarella)	nd ⁽²⁾	nd ⁽²⁾	-	-
Prodotti tradizionali secondo elenco MIPAF ⁽³⁾	148	1.008	4.254	14.5	3.5
Vini					
DOC/DOCG/IGT ⁽⁴⁾	Totale 17 (14 DOC+2 DOCG+1 IGT)	Totale 114	465	14.9	3.7

(1) Registro DOP e IGP aggiornato al 11/3/2006

(2) Nd = dato non disponibile

(3) BUR Regione Marche n. 63 del 20/5/02; Banca dati prodotti agroalimentari tradizionali Mipaf (www.politicheagricole.it)

(4) Elenco nazionale Mipaf aggiornato al 14/10/2006

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) dati Regione Marche

Come per i prodotti biologici, anche per quelli a denominazione di qualità la commercializzazione rappresenta una fase estremamente delicata in quanto determina quel trasferimento di valore al produttore che consente di compensare i maggiori oneri derivanti dall'adesione ai disciplinari produttivi.

L'Osservatorio della Fondazione Qualivita nel suo rapporto economico⁶⁴ stima in circa 9 miliardi di Euro, il valore di consumi dei prodotti tutelati in Italia, di cui il 67% attribuito a Parmigiano Reggiano, Prosciutto di Parma e San Daniele e Grana Padano.

Si tratta di una voce rilevante anche per l'export nazionale con 900 milioni di Euro nel 2005. Nel mercato interno svolge un ruolo prevalente la GDO (39%) seguita dal dettaglio tradizionale (15%) e dalla ristorazione (7%).

Le difficoltà commerciali differiscono a seconda dei prodotti e dei volumi produttivi ma hanno il loro denominatore comune nella scarsa notorietà presso i consumatori. Infatti al di fuori dei principali prodotti certificati, la numerosità delle denominazioni rende difficilmente riconoscibili i singoli prodotti al di fuori dei mercati regionali.

A questo si aggiunge la concorrenza di prodotti succedanei o emulativi che accresce il disorientamento del consumatore.

La situazione marchigiana risente di queste problematiche generali che si acquiscono a causa dei modesti volumi prodotti sia in termini quantitativi che di valore. Non esistono statistiche produttive a livello regionale⁶⁵, ma basta considerare che a livello nazionale i primi 15 prodotti IGP e DOP costituiscono quasi il 92% della produzione per comprendere l'estrema frammentarietà di queste produzioni.

Attraverso i dati amministrativi elaborati dalla Regione Marche e provenienti dagli Organismi di controllo è possibile delineare, con una certa approssimazione il quadro produttivo marchigiano. I prodotti finiti quantitativamente rappresentativi e ricadenti esclusivamente nel territorio regionale sono solamente due: la Casciotta di Urbino e l'olio extravergine di oliva Cartoceto.

Il primo ha stabilizzato la propria produzione certificata intorno alle 250 t annue mentre per l'olio di Cartoceto, il cui areale si estende su appena cinque comuni, le quantità certificate sono minime. È invece in aumento la certificazione

⁶⁴ Osservatorio socio-economico Qualivita, rapporto 2006.

⁶⁵ Solo per il vino, e parzialmente per l'olio, esistono statistiche regionali sulle produzioni di qualità analizzate nel paragrafo dedicato alle filiere agroalimentari.

della DOP Prosciutto di Carpegna che si attesta ormai oltre le 700 t ma che non ha un collegamento con la produzione suinicola regionale in quanto l'approvvigionamento avviene normalmente nelle altre due regioni comprese nel disciplinare (Lombardia ed Emilia Romagna) . Delle altre denominazioni registrate, l'unica numericamente significativa per la nostra regione è l'IGP Vitellone bianco dell'Appennino centrale.

Tabella 52 - I prodotti Dop e Igp nel territorio marchigiano

Prodotto	Marchio e anno di riconoscimento	Zona di produzione	Quantità certificata e valore (anno di riferimento)	Produttori certificati (anno di riferimento)	Altro
Casciotta di Urbino	DOP - Reg Ce n. 1107 del 1996	Intero territorio della provincia di Pesaro e Urbino	-250 t. -valore alla produzione → 1,7 milioni di euro -valore alla vendita al dettaglio → 2,7 milioni di euro (2004)	3 caseifici e 88 allevamenti (63 ovini e 25 bovini) (2004)	Vengono impiegate 1.121 t. di latte ovino e 457 t. di latte bovino
Prosciutto di Carpegna	DOP - Reg Ce n. 1263 del 1996	Territorio del comune di Carpegna (PU)	-720 t. -valore stimato al consumo → superiore ai 10 milioni di euro (2004)	1 produttore	
Salamini italiani alla cacciatora	DOP (interregionale) - Reg Ce n. 1778 del 2001	Varie regioni italiane	8.103.717 unità (2004) (dati relativi alla produzione totale)	1 produttore iscritto che non ha certificato alcun quantitativo di prodotto	Le Marche al momento sono interessate solo per la fornitura di materia prima
Olio extravergine Cartoceto	DOP – Reg Ce n. 1897 del 2004	Comuni di Cartoceto, Saltara, Serrungarina, Monbaroccio e Fano (in parte) (PU)	dati non comunicati dall'organismo di controllo		
Oliva ascolana del Piceno	DOP – Reg. CE n. 1855 del 2005	Comuni della Provincia di Ascoli Piceno e alcuni comuni della Provincia di Teramo	4,3 t nel 2006, anno in cui è iniziata l'attività di certificazione		
Lenticchia di Castelluccio	IGP (interregionale) - Reg Ce n. 1065 del 1997	Alcuni comuni in provincia di Perugia e di Macerata	38 t. per un valore di 380.000 euro (2004) (dati relativi alla produzione totale)	3 produttori ed un confezionatore (nelle Marche)	Questa produzione riguarda ancora marginalmente le Marche
Mortadella di Bologna	IGP (interregionale) - Reg Ce n. 1549 del 1998	Varie regioni italiane	35.106,825 t. (2004) (dati relativi alla produzione totale)	1 solo produttore nelle Marche 40 nelle altre regioni	
Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale	IGP (interregionale) - Reg Ce n.134 del 1998	Territorio delle province collocate lungo la dorsale appenninica del Centro Italia	1.500/2.000 capi per un valore di 4/5 milioni di euro (dati relativi alla produzione totale)		

Fonte: Regione Marche, Ismea

La schema che segue riepiloga per i principali prodotti regionali la situazione attuale e le prospettive così come emergono dalle valutazioni degli operatori di settore.

Tabella 53 – Descrizione sintetica delle DOP regionali

PRODOTTO	STATO ATTUALE	PROSPETTIVE
DOP Casciotta d'Urbino	DOP registrata nel 1996 ma realmente utilizzata solamente dal 2001. Dopo i primi due anni di crescita, la produzione si è stabilizzata pur non avendo raggiunto il massimo della potenzialità. Il posizionamento sul mercato del prodotto non è considerato soddisfacente dagli operatori che invece ritengono eccessivi gli oneri derivanti dal sistema DOP. Non esiste un consorzio di tutela riconosciuto e la politica commerciale e promozionale non è coordinata tra i 3 caseifici che fanno parte della DOP.	Per questo prodotto si ritiene che la situazione possa migliorare attivando i seguenti interventi: <ul style="list-style-type: none"> • fornire un sistema di tracciabilità che consenta di semplificare gli adempimenti a carico dei singoli aderenti alla filiera; • favorire la costituzione di un consorzio di tutela che venga riconosciuto dal Ministero e che si ponga come unico interlocutore nei confronti della regione per il coordinamento e l'attuazione dell'attività promozionale che deve essere finalizzata ad elevare considerevolmente il posizionamento del prodotto sul mercato al fine di incentivare l'aumento della produzione; • intervenire sui costi della certificazione o attraverso contributi alle aziende o attraverso il finanziamento dell'Autorità pubblica di controllo dell'Assam.
DOP Prosciutto di Carpegna	DOP registrata nel 1996 ma il suo utilizzo è iniziato solo nel 2003. Manca un collegamento tra la produzione suinicola regionale e la trasformazione. L'approvvigionamento di materia prima è quasi esclusivamente extraregionale.	Per questo prodotto, è necessario creare un collegamento con la produzione suinicola regionale promuovendo accordi di filiera e subordinando la concessione di finanziamenti alla realizzazione di questo collegamento. In alternativa si potrebbe cercare di allargare il circuito ad altri produttori ma la delimitazione territoriale che impone che tutte le fasi della produzione avvengano nel comune di Carpegna riduce di molto questa possibilità.
DOP Salamini italiani alla cacciatora	DOP interregionale (l'areale è quello delle 11 regioni del circuito Parma-San Daniele) registrata nel 2002 ma nelle Marche è iscritto al sistema un unico produttore a partire dal 2005	Per questa DOP, l'obiettivo è quello di aumentare il numero di aziende utilizzatrici, il che è anche la condizione necessaria affinché possano essere presi in considerazione finanziamenti specifici.
DOP Olio extravergine d'oliva Cartoceto	DOP registrata nel 2004; vengono certificati esigui quantitativi a causa, essenzialmente, della ristrettezza dell'areale. Si tratta di una produzione di nicchia il cui valore aggiunto è molto elevato.	L'unico ostacolo alla diffusione di questa DOP è dato dall'eccessiva ristrettezza dell'areale per il quale si potrebbe chiedere l'ampliamento attraverso la modifica del disciplinare.
DOP Oliva Ascolana del Piceno	DOP registrata nel novembre 2005. L'attività di certificazione è iniziata nel 2006 ed al momento è estremamente limitata. Il problema principale è rappresentato dalla scarsa disponibilità di materia prima che dipende dalla mancanza di oliveti specializzati e dall'estrema frammentazione dell'offerta. In realtà produttive marginali, come sono la maggior parte delle aziende produttrici di oliva ascolana tenera, anche i costi di certificazione relativamente bassi, come quelli previsti dal regolamento dei controlli attualmente in vigore, vengono percepiti come troppo elevati.	Per questo prodotto si ritiene che la situazione possa migliorare attivando i seguenti interventi: <ul style="list-style-type: none"> • favorire l'impianto di nuovi oliveti specializzati; • fornire un sistema di tracciabilità che consenta di semplificare gli adempimenti a carico dei singoli aderenti alla filiera; • favorire la costituzione di un consorzio di tutela che svolga una concreta attività di animazione sul territorio tesa a sviluppare economicamente la DOP. A causa della situazione esistente con molte denominazioni in commercio che possono trarre in inganno il consumatore anche l'attività di tutela riveste un'importanza significativa; • intervenire sui costi della certificazione o attraverso contributi alle aziende o attraverso il finanziamento dell'Autorità pubblica di controllo dell'Assam.

In sintesi le produzioni biologiche e tipiche nelle Marche rappresentano ancora una quota poco rilevante dell'economia agro-alimentare regionale ma l'evoluzione dei mercati e dei consumi fanno ritenere che questi orientamenti produttivi costituiscano una importante via per lo sviluppo regionale.

Le criticità sono le stesse che riguardano l'intero comparto agroalimentare regionale come ad esempio la necessità di riqualificare e aggregare l'offerta e di riorganizzarla in filiere, attivando quei canali commerciali che meglio valorizzano le produzioni locali.

Questo comporta la presenza di adeguati servizi di consulenza aziendale capaci di curare non solo gli aspetti tecnici legati all'adeguamento alle normative ed ai disciplinari di produzione ma di occuparsi anche di logistica e di marketing in funzione di facilitare l'accesso al mercato.

A questi punti di debolezza generali si aggiungono alcune questioni specifiche quali la scarsa conoscenza dei prodotti marchigiani specie a livello nazionale ed internazionale, e la competizione esercitata da prodotti e “label” a basso costo che confondono il consumatore.

Questo disorientamento deriva in parte dalla numerosità di marchi ed etichette che diminuiscono la riconoscibilità dei singoli prodotti ma è anche l’effetto di una carente educazione. A questo riguardo, è evidente la necessità di una politica che investa sulla promozione e la divulgazione di pochi marchi i quali non possono essere che le denominazioni di origine da un lato e le produzioni biologiche dall’altro, in una cornice rappresentata dal marchio regionale “QM – Qualità garantita dalle Marche” che deve diventare l’emblema della promozione territoriale della Regione Marche.

Le azioni dovranno essere rivolte sia ai consumatori, in termini sia di informazione che di educazione alimentare, al fine di far conoscere loro i contenuti e le garanzie dei singoli marchi e dei relativi sistemi qualità, che agli operatori in quanto è necessario ampliare il più possibile la platea dei potenziali utilizzatori di tali strumenti.

A conclusione di questa panoramica sulle principali filiere agroalimentari marchigiane è opportuno esprimere alcune considerazioni trasversali prima di sintetizzare le valutazioni nello schema riepilogativo in fondo al capitolo.

Lo sviluppo delle filiere nelle Marche dipende anche dai vincoli strutturali dell’agricoltura regionale in termini di dotazione e distribuzione delle risorse, che in generale impediscono di competere alla pari con altri territori, sul fronte dell’abbassamento dei costi di produzione imposto dall’entrata nel mercato mondiale dei sistemi agricoli dei paesi emergenti.

L’inevitabile differenziale di costi originato da questi vincoli, dovrebbe trovare una remunerazione sul mercato attraverso la valorizzazione nel prezzo finale di alcune caratteristiche del prodotto legate al territorio (tipicità), alla sicurezza (qualità, rintracciabilità), e al contenuto di servizi (conservazione, trasformazione, distribuzione).

Sotto questo profilo oltre a rimarcare l’importanza della ricerca ed innovazione nel facilitare la caratterizzazione dei prodotti, è opportuno sottolineare la strategicità della scelta di sviluppare la conoscenza dei prodotti regionali anche tra i consumatori marchigiani.

Numerose ricerche hanno messo in evidenza come i prodotti tipici regionali trovino difficoltà a conquistare uno spazio non solo nell’ambito della GDO, ma anche nei ristoranti e nelle strutture ricettive locali. Probabilmente non si tratta solo di caratterizzare e qualificare l’offerta ma di stimolare la domanda attraverso una maggiore conoscenza dei prodotti di qualità anche tra i residenti.

3.1.2.4 Il capitale umano e l’imprenditorialità

Il fattore umano ed in particolare le capacità imprenditoriali sono tra i principali fattori cardine su cui poggiare lo sviluppo rurale e il presupposto per un efficace trasferimento delle conoscenze e dell’innovazione tecnologica.

Il capitale umano è un concetto di difficile definizione e ancora più complessa valutazione sulla base delle informazioni statistiche disponibili. In questo contesto, l’analisi verrà sviluppata per evidenziare alcuni fenomeni socio-economici che possono essere considerati come misure, seppure approssimative, di alcuni caratteri considerati vincolanti o viceversa trainanti per lo sviluppo rurale regionale.

Questi caratteri sono riconducibili:

- alla capacità di pianificare e gestire un percorso di sviluppo imprenditoriale;
- alle competenze adeguate per farlo;
- al contesto che può facilitare e supportare questo processo.

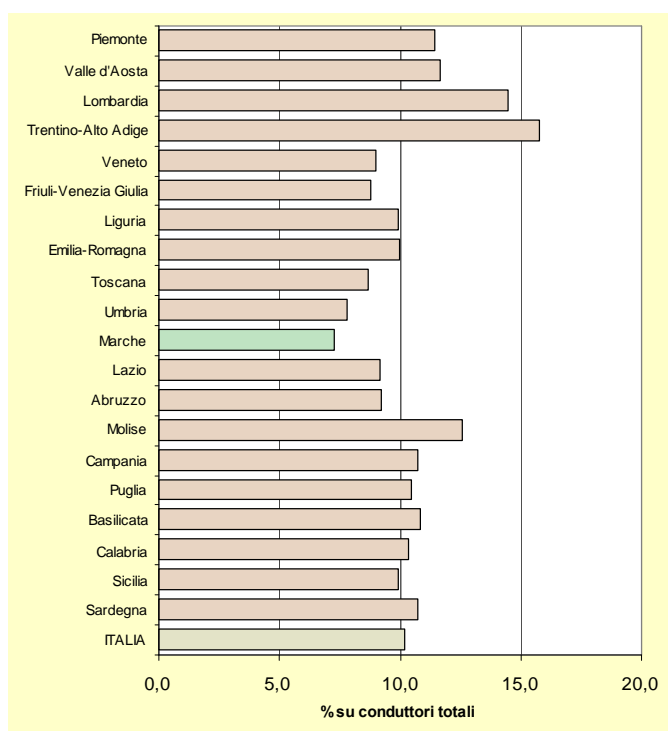
Il primo aspetto è di particolare rilevanza in quanto per avviare un processo di crescita imprenditoriale è indispensabile che ci sia la capacità e la volontà di affrontare il futuro valutando razionalmente le azioni da intraprendere e le eventuali reazioni da prevedere. Si tratta in sostanza di cogliere il tipo di atteggiamento degli imprenditori di fronte ai mutamenti del contesto nel quale operano. L’atteggiamento può essere adattivo o anticipativo a seconda che ci si adegui ad una situazione o che in qualche modo la si preveda, pianificandola.

E’ chiaro che gli imprenditori che adottano il secondo tipo di atteggiamento (anticipativo) sono quelli che offrono maggiori garanzie per lo sviluppo imprenditoriale in quanto sono propensi ad affrontare gli inevitabili rischi ed incertezze, ammettendo quindi che possano esserci ripercussioni negative sulla propria impresa e sul proprio reddito. Gli altri che hanno un atteggiamento adattivo sono invece più prudenti e preferiscono affrontare i problemi correnti piuttosto che tentare di immaginare un futuro che ritengono troppo incerto.

Il differente atteggiamento è particolarmente rilevante in questa fase storica dell’agricoltura italiana dove in seguito all’adozione degli aiuti disaccoppiati, coloro abituati a seguire i mutamenti si sono trovati fortemente disorientati rispetto a chi invece è riuscito ad anticiparli riorganizzandosi in questo nuovo scenario.

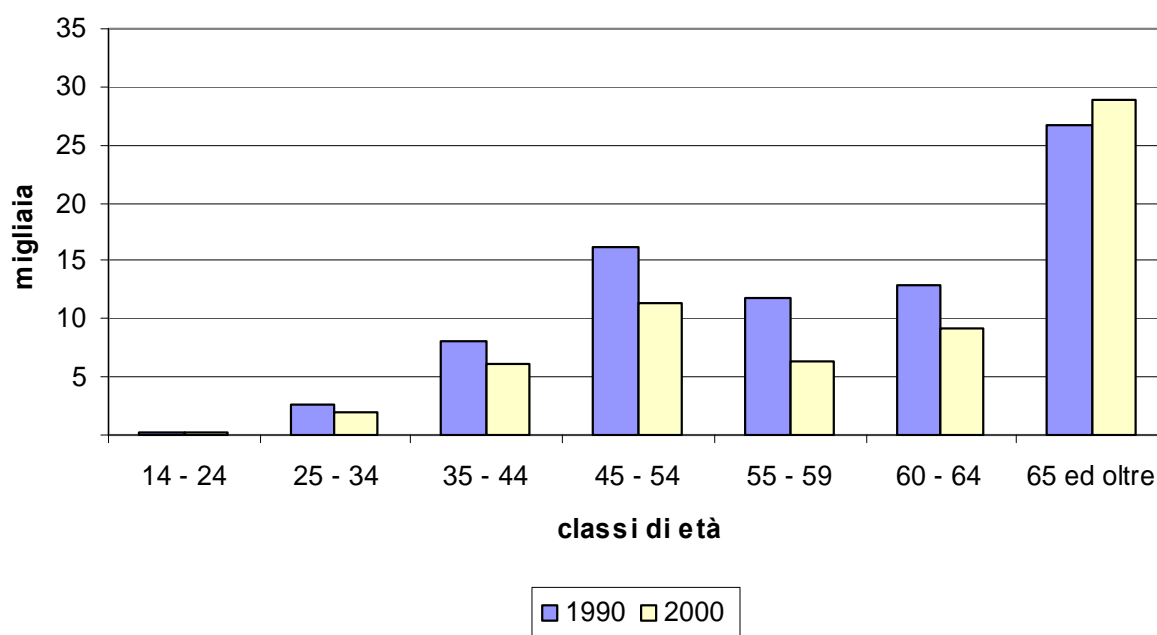
Il tipo di atteggiamento imprenditoriale non è solo una scelta ma deriva anche da alcune condizioni di partenza quali ad esempio l'età o le competenze possedute. Solitamente, e forse in maniera approssimativa, si associa all'età dell'imprenditore la sua capacità di pianificare il suo futuro professionale.

Grafico 38 – Conduttori agricoli con meno di 40 anni nel 2000



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Grafico 39 – Conduttori per classe di età



Fonte: ISTAT – Censimenti agricoltura 1990 e 2000

E' indubbio che le differenti prospettive di durata della vita tra un giovane imprenditore ed uno più anziano fanno ritenere che il primo abbia più voglia di rischiare per conseguire un obiettivo di lungo termine, mentre per l'anziano questo atteggiamento potrebbe non essere interessante in quanto al di fuori del suo orizzonte temporale, o più facilmente perché la posizione professionale raggiunta consiglia una maggiore prudenza.

La presenza di agricoltori con meno di 40 anni rappresenta quindi un utile, ma non esaustivo, indicatore per comprendere il tessuto imprenditoriale regionale.

La comparazione tra regioni evidenzia come il dato marchigiano sia il più basso in Italia ed è un chiaro segnale del processo di invecchiamento in atto dell'imprenditoria agricola. Questo fenomeno rispecchia l'evoluzione demografica dell'intera popolazione regionale tra le più longeve in Italia e se sotto il profilo sociale non può essere considerato solo un punto di debolezza sotto quello economico il fenomeno pone molti interrogativi.

La dinamica intercensuale mostra che l'incidenza degli agricoltori più anziani è in aumento poiché non vi sono stati dal 1990 al 2000, significativi ingressi di giovani agricoltori.

Il grafico precedente mette in evidenza un altro aspetto interessante ovvero che la fuoriuscita di aziende agricole tra i due censimenti non è da attribuire prevalentemente all'abbandono delle attività dei conduttori più anziani ma è da imputare al calo di quelli tra i 45 e i 64 anni.

Infatti l'unica classe di età che incrementa di numerosità è proprio quella degli ultra 65 anni probabilmente perché, grazie ai trattamenti pensionistici ed assistenziali, questi agricoltori decidono di restare in attività sebbene non esistano le minime condizioni economiche imprenditoriali che viceversa, scoraggiano coloro che non hanno nessun'altra fonte reddituale.

I motivi della perdurante carenza di imprenditoria giovanile in agricoltura sono noti da tempo e riguardano essenzialmente la bassa redditività delle imprese, l'elevato valore dei terreni e le difficili condizioni professionali comparate ad altri mestieri.

Considerando però che lo sviluppo industriale e del terziario della regione, che ha assorbito molta manodopera proveniente dall'agricoltura, sembra aver perso la sua forza espansiva, le attività agricole rappresentano ora una alternativa da riconsiderare.

E' chiaro che per un giovane agricoltore devono crearsi quelle condizioni minime che consentano di costruire un progetto aziendale che abbia possibilità di successo. Tali condizioni raramente si verificano, innanzitutto per la difficoltà di acquisire i consistenti capitali iniziali, ma anche per l'incertezza che negli ultimi anni ha caratterizzato l'evoluzione del settore.

Incrociando i pochi dati di natura economica rilevati dal censimento con l'età dei capiazienda si può affinare ulteriormente l'analisi valutando quale relazione esiste fra orientamento al mercato e tipologia di imprenditore.

Tabella 54 – Distribuzione % dei capiazienda per classe di età e di vendita

Classe valore di vendita	Classe d'età del capoazienda			Totale
	15-39	40-64	>=65	
nessuna vendita	6,4	47,1	46,5	100,0
minore di 10 milioni di lire	6,1	47,3	46,7	100,0
tra 10 e 25 milioni di lire	7,5	48,2	44,4	100,0
25 milioni di lire ed oltre	13,8	52,8	33,3	100,0
Totale	7,5	48,2	44,3	100,0

Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT-Regione Marche

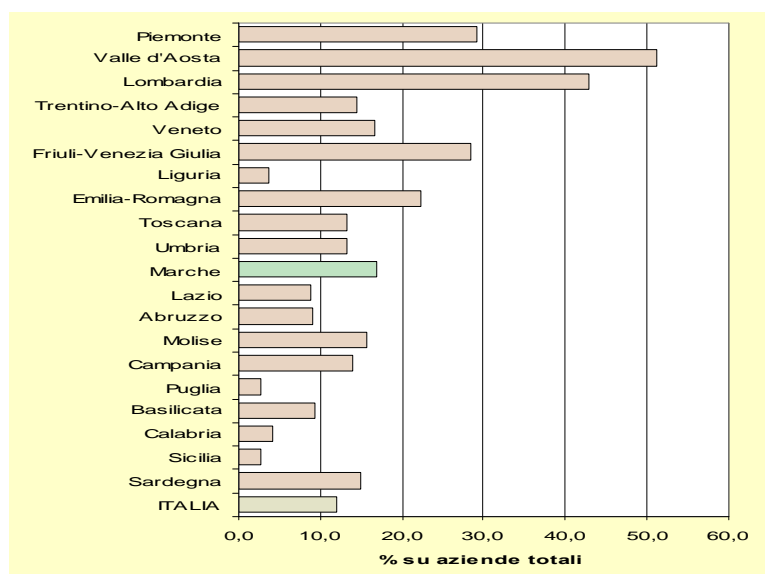
La tabella mostra come in effetti esista una correlazione positiva fra giovane imprenditore e fatturato, relazione che si inverte per la classe di età più avanzata. I dati però indicano anche che in media per ogni giovane esistono 6 agricoltori in età pensionabile.

La scarsa presenza di giovani agricoltori è un elemento che certamente ostacola l'efficacia delle politiche economiche volte allo sviluppo imprenditoriale ma non bisogna ignorare che anche una buona quota di agricoltori sopra i 40 anni gestisce aziende di rilevanti dimensioni economiche.

In generale occorre considerare l'età come condizione che consente di estendere l'orizzonte temporale all'interno del quale può avvenire la crescita imprenditoriale e non come elemento distintivo dell'impresa rispetto all'azienda. In

sintesi mentre per un giovane è ragionevole una crescita imprenditoriale partendo da una situazione di partenza scarsamente remunerativa, per gli agricoltori più esperti la stessa condizione iniziale sarebbe esposta a maggiori rischi.

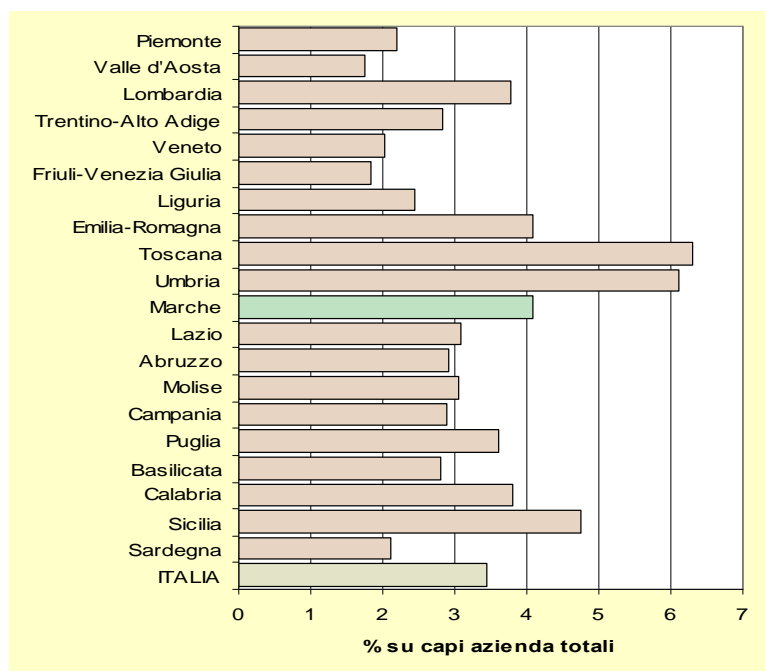
Grafico 40 – Quota % delle aziende con SAU in affitto sul totale aziende (universo UE)



Fonte: ISTAT – Indagine sulle strutture agricole 2005

Riprendendo la valutazione del tipo di imprenditorialità presente nell'agricoltura marchigiana, oltre all'orizzonte temporale occorre vedere anche la modalità con la quale vengono gestite le dotazioni aziendali. In particolare un approccio di tipo adattivo tenderà ad una gestione maggiormente orientata al breve periodo, viceversa un approccio anticipativo prenderà in considerazione attività che richiedono una maggiore strutturazione aziendale.

Grafico 41 – Distribuzione dei capi-azienda per titolo di studio nel 2000



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Non è possibile individuare queste tipologie di comportamento imprenditoriale se non ipotizzando che una maggiore presenza di immobilizzazioni tecniche in azienda sia il segnale di un orientamento al lungo periodo piuttosto che al

breve. In particolare l'indicatore preso a riferimento è dato dalla quota di aziende con superficie in affitto sulle aziende totali ipotizzando che al crescere di questo rapporto ci sia una minore propensione ad una organizzazione aziendale di medio-lungo termine.

Il dato delle Marche risulta al di sopra della media nazionale e superiore a quello delle regioni centrali più simili per orientamento produttivo e struttura fondiaria. Quindi da parte dell'imprenditore agricolo marchigiano c'è tendenzialmente una propensione a non strutturare l'azienda, preferendo la flessibilità operativa nel breve periodo piuttosto che investire nel medio-lungo.

Non si tratta sempre di una razionale scelta imprenditoriale che deriva da un approccio prudentiale, ma di una necessità dettata dall'elevato valore di alcune tipologie di terreno e/o dalla scarsa offerta fondiaria.

In ogni caso si può affermare che una azienda agricola che ricorre in maniera consistente e continuata all'affitto di terreni, è una organizzazione imprenditoriale meno solida sia sotto il profilo economico che finanziario e quindi strutturalmente più debole per affrontare un percorso di sviluppo. Per valutare il capitale umano è necessario analizzare anche le competenze presenti fra gli agricoltori.

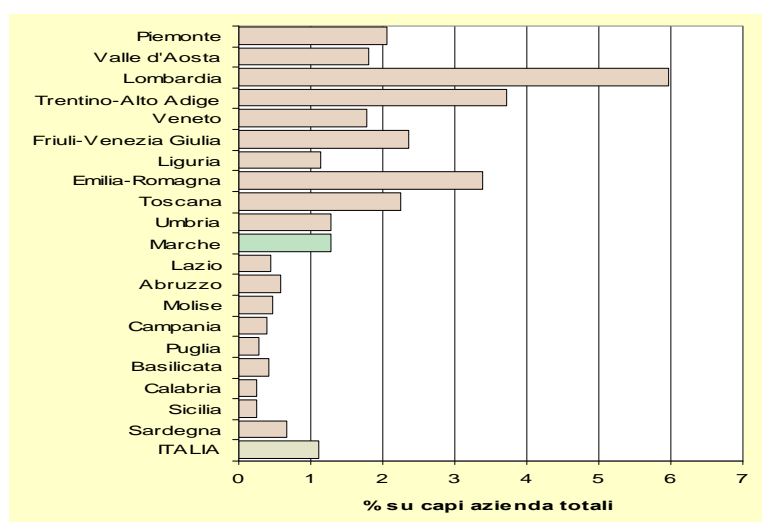
Il grafico si riferisce alle imprese agricole così come definite dall'ISTAT nella sua pubblicazione tematica, che esclude le aziende con scarsi rapporti con il mercato, quindi si tratta di imprenditori agricoli e non semplicemente di agricoltori.

Nonostante la buona posizione delle Marche nella graduatoria nazionale, l'incidenza dei laureati sul totale degli imprenditori è modesta ed in media di pochi punti percentuali ma è un segno positivo che valorizza il capitale umano.

Il titolo di studio può indicare le competenze imprenditoriali pregresse ma non dice nulla su quelle acquisite nel corso della professione per le quali purtroppo non esistono statistiche strutturate.

Nel tentativo di misurare anche queste ultime si può ipotizzare che l'utilizzo in azienda di attrezzature informatiche sia un indicatore delle competenze imprenditoriali intese sia come capacità di utilizzo di strumentazione tecnologicamente avanzata sia come propensione al recepimento delle innovazioni specie per quanto riguarda l'accesso alle informazioni (es. Internet) e la loro gestione (es. contabilità).

Grafico 42 – Quota di aziende con attrezzature informatiche nel 2000



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Anche in questo caso la quota è assai modesta ed evidenzia il forte ritardo in cui versa l'agricoltura rispetto ad altri contesti imprenditoriali. La posizione delle Marche si attesta attorno alla media e delimita la ripartizione del centro-sud meno dotata di attrezzature informatiche rispetto a quella del centro-nord più tecnologicamente avanzata.

La dotazione di attrezzature informatiche non può essere considerato un indicatore esaustivo delle competenze imprenditoriali in quanto determinate funzioni gestionali o informative possono essere delegate all'esterno dell'azienda.

Il livello di cultura d'impresa si ripercuote sulla domanda di servizi di assistenza, di consulenza, di formazione, di ricerca e sperimentazione. Nasce quindi l'esigenza di analizzare il contesto nel quale opera l'imprenditore agricolo per comprendere se alcuni aspetti del suo profilo professionale sono integrati e/o supportati da soggetti esterni.

Da un recente rapporto di valutazione⁶⁶ realizzato per la Regione Marche nell'ambito dell'applicazione della legge regionali sui servizi allo sviluppo agroalimentare, è possibile derivare i principali fabbisogni soddisfatti e richiesti delle aziende agricole regionali.

La tabella che segue consente una comparazione fra i servizi forniti e i fabbisogni espressi ed appare chiaro come le aziende siano maggiormente orientate ad esprimere esigenze nella sfera della gestione tecnica piuttosto che in quella organizzativa e gestionale.

L'imprenditore agricolo delineato dall'indagine sente quindi meno la necessità di formarsi o di migliorare le proprie capacità organizzative, mentre predilige i servizi di assistenza tecnica sulle produzioni. Si tratta quindi di una visione più tecnico-specialistica che imprenditoriale nel senso più ampio del termine.

Tabella 55 – Distribuzione delle risposte per tipologia di fabbisogno

Tipologia di servizio di assistenza	Fornito	Espresso
Consulenza e assistenza specialistica alle imprese	57,4	67,1
Consulenza alla gestione	32,3	26,5
per l'ottimizzazione dei fattori della produzione	1,8	4,4
per l'accesso alle opportunità di finanziamento e di sostegno pubblici	19,2	10,4
per il riorientamento della produzione e la multifunzionalità aziendale	2,2	4,7
per il miglioramento della qualità delle produzioni	9,1	7
Assistenza tecnica di prodotto e/o di processo	25,1	40,7
per la certificazione di qualità di processo	2,6	3,7
per la certificazione di qualità del prodotto	4,6	4,3
per il miglioramento della qualità, per l'utilizzo dei marchi di qualità legati ad un disciplinare di produzione riconosciuto	1,3	2,9
per la diffusione di tecniche ecocompatibili	6,4	5,5
per l'adeguamento alle normative ambientali, igienico-sanitarie e di benessere degli animali	4,3	5,4
per la definizione di accordi interprofessionali di filiera ed assistenza e consulenza per la filiera zootecnica	4,6	5,2
per l'organizzazione e la programmazione dell'offerta	1,1	7
per la definizione e attuazione di strategie di marketing	0,2	5
per la realizzazione delle attività complementari alle attività agricole aziendali	0,1	1,7
Divulgazione, animazione ed informazione	24,1	11,9
Divulgazione agricola polivalente	20,5	5,7
Animazione rurale	1,1	0,3
Attività di aggiornamento ed informazione per gli imprenditori agricoli	2,5	5,9
Servizi specialistici di supporto	8,9	6,6
Servizio specialistico di supporto per il miglioramento genetico e funzionale degli allevamenti da latte	2,1	1,3
Assistenza agrometeorologica	4,2	3,3
Tenuta libri genealogici	2,6	2
Altri servizi	9,6	14,4
Consulenza amministrativo-contabile	9,2	10,5
Consulenza per gli aspetti finanziari	0,5	1,1
Altra tipologia di assistenza (non specificata)		2,8
Totale	100	100

Fonte: Regione Marche, indagine campionaria del valutatore indipendente PSR 2000-2006

Quanto detto sopra trova sostanziale riscontro nei risultati del già citato studio sul fabbisogno di credito promosso dall'Osservatorio Agroalimentare Marche.

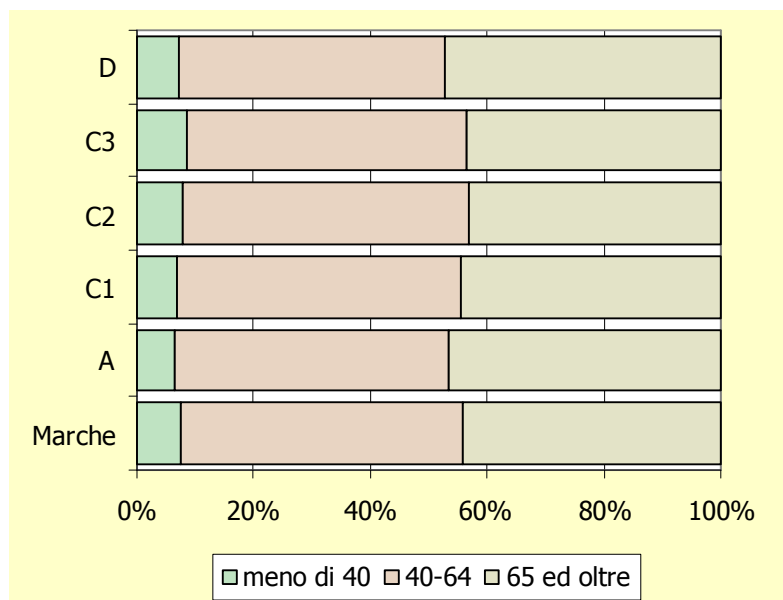
Nonostante lo studio sia stato realizzato su un campione di 200 conduttori agricoli marchigiani che avrebbero dovuto presentare capacità imprenditoriali superiori alla media in quanto per lo più giovani (l'80% di età inferiore ai 40 anni) e tutti beneficiari di misure del PSR 2000-2006, sono emerse una serie di problematiche inerenti tanto le carenze aziendali quanto le capacità manageriali.

In termini di caratteri delle imprese emergono uno sviluppo "embrionale" delle funzioni amministrative ed organizzative con una tendenza ad internalizzare quelle di natura tecnico-produttiva e ad esternalizzare, per lo più con il ricorso alle organizzazioni professionali agricole, quelle inerenti la gestione dei rapporti istituzionali, una struttura

⁶⁶ R.T.I. (Ecoter- Resco- Unicab), Valutazione di Servizi allo Sviluppo Agroalimentare (SSA) finanziati con la L.R. 37/99 - Piano Annuale 2004. L'indagine ha riguardato un campione di oltre 400 agricoltori.

finanziaria non sempre efficiente e un basso livello di integrazione di filiera. I fabbisogni percepiti dagli imprenditori riguardano gli aspetti contabili e fiscali e, da un punto di vista organizzativo, le funzioni inerenti la commercializzazione dei prodotti e la ricerca di nuovi canali di vendita per i quali sentono l'esigenza di un supporto specialistico.

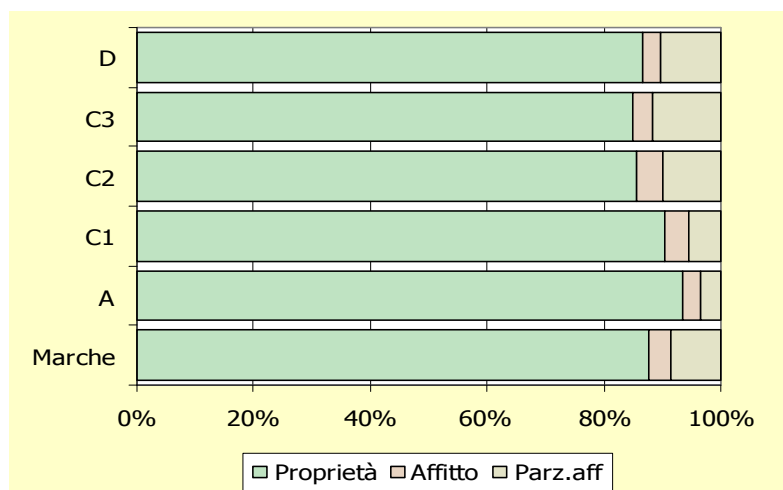
Grafico 43 - Conduttori per classe di età ed area



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT 2000

Il livello formativo degli imprenditori è piuttosto basso (il 75% ha come titolo di studio massimo la scuola media inferiore) il grado di informatizzazione è basso, e scarso il potere contrattuale nei confronti delle banche il che comporta ridotta capacità di gestire le complessità sia finanziarie sia di mercato. Il problema della concorrenza, in particolare estera, è poco percepito (soprattutto nelle imprese di minori dimensioni) denotando una scarsa educazione alla competizione.

Grafico 44 – Distribuzione aziende per tipo di possesso dei terreni



Fonte: elaborazione Regione Marche (OAM) su dati ISTAT 2000

Per quanto il campione oggetto dello studio non sia statisticamente rappresentativo dell'intera imprenditoria agricola regionale e pur considerando l'estrema eterogeneità delle strutture e dei soggetti che operano in questo settore, quanto evidenziato fa emergere in maniera evidente un problema di insufficiente cultura imprenditoriale.

A completamento di questo paragrafo vengono proposte alcune elaborazioni dei dati precedenti a livello di area per valutare se esiste una differenziazione territoriale del profilo imprenditoriale in funzione di un diverso approccio allo sviluppo e propensione al recepimento di innovazioni.

La presenza di giovani agricoltura⁶⁷ è in generale modesta in tutte le aree con differenze appena apprezzabili. Più significativi sono invece gli scostamenti per la classe di età superiore maggiormente presente nelle aree D ed A seppure con differenti motivazioni: per una maggiore incidenza della popolazione anziana nelle aree montane mentre in quelle urbane per una minore presenza di agricoltura professionalizzata.

La maggiore presenza relativa di giovani nell'area C3 non deve ingannare, si tratta molto probabilmente dell'effetto della scarsa attrazione esercitata dagli altri settori economici che non offrono in questa porzione di territorio valide alternative occupazionali.

L'utilizzo dei terreni in proprietà è predominante in tutte le aree ma ha una incidenza minore nelle aree C3 e C2. Considerando le differenti caratteristiche fisiche ed economiche delle aree appare che il ricorso all'affitto di terreni è tanto più rilevante quanto meno sono remunerative le attività agricole. Le aree A e D rappresentano due eccezioni a questa regola in quanto nelle aree urbane è elevata la frammentazione delle superfici e quindi più facile il possesso di tutti i terreni aziendali, mentre nelle aree montane, le tipologie produttive orientate all'estensivizzazione rendono l'affitto meno conveniente e diffuso.

In sintesi nelle aree C1 e D sono presenti imprenditori che possono disporre di dotazioni aziendali meno flessibili ma più solide in una prospettiva di sviluppo, questa strutturazione decresce progressivamente nelle aree C2 e C3.

⁶⁷ Considerando per giovani gli imprenditori con meno di 40 anni come indicano i regolamenti UE

Tabella 56 - Il settore agricolo-agroalimentare e forestale

		Forza	Debolezza	Disparità	Lacune	Fabbisogni	Potenzialità
Aspetti trasversali		<p>Il valore delle produzioni alimentari è in evidente recupero.</p> <p>La produttività del lavoro è più elevata della media nazionale</p> <p>Esistono unità produttive di medio-grande dimensione che sono “nascoste” dalla massa delle piccole aziende</p> <p>Sono relativamente elevati i rapporti commerciali tra aziende agricole e agro-industria</p>	<p>Il valore della produzione agricola è in costante calo</p> <p>La regione non è specializzata nelle produzioni agro-alimentari</p> <p>La produttività della terra è mediamente bassa</p> <p>Gli orientamenti produttivi prevalenti sono a basso valore aggiunto</p> <p>L’offerta è indebolita dalla frammentazione della base produttiva</p> <p>Bilancia commerciale negativa</p> <p>Destrutturazione aziendale e difficoltà legate alla ristrutturazione</p>	<p>Il rincaro dei prezzi delle materie prime ha colpito in particolare i prodotti agricoli compressi dai prezzi di vendita mondiali</p> <p>La limitatezza del territorio e dei mercati ostacola la formazione di filiere di particolare rilevanza</p> <p>La morfologia del territorio diversifica le risorse agricole disponibili alle aziende</p>	<p>Le strutture produttive sono in generale di media-piccola dimensione</p> <p>Il processo di destrutturazione aziendale ostacola la diversificazione produttiva</p> <p>Una significativa percentuale di aziende ha modesti rapporti con il mercato</p>	<p>Il meccanismo del disaccoppiamento richiede agli agricoltori una maggiore capacità pianificatoria</p> <p>La ristrutturazione aziendale è un passaggio obbligato per migliorare le capacità competitive</p> <p>La conoscenza delle produzioni tipiche va migliorata.</p>	<p>Il meccanismo del disaccoppiamento può favorire la selezione qualitativa e competitiva delle aziende</p> <p>Le produzioni di qualità rappresentano una valida alternativa produttiva per caratterizzare le produzioni e attenuare le pressioni competitive</p> <p>La diversificazione produttiva e la filiera corta creano buone opportunità reddituali</p> <p>Più alta distribuzione delle aziende zootecniche, rispetto alla media nazionale, nelle classi dimensionali maggiori</p>
Aspetti territoriali	D	Maggiore disponibilità di superfici non coltivate da destinare a pascolo	La bassa densità abitativa offre pochi sbocchi commerciali alle aziende agricole	Minori risorse per le aziende agricole e limitata gamma produttiva	Difficili i collegamenti viari interni ed esterni per l’accesso ai mercati	Sviluppo di dotazioni strutturali per l’agricoltura	La zootecnia estensiva rappresenta una buona opportunità reddituale
	C3	Condizioni socio-economiche non compromesse	Orientamenti produttivi a basso valore aggiunto	La morfologia del territorio penalizza la formazione e lo sviluppo delle aziende	Scarsi rapporti con il mercato	Sviluppo di dotazioni strutturali per l’agricoltura	La zootecnia estensiva rappresenta una buona opportunità reddituale
	C2	Presenza di aziende orientate al mercato	Orientamenti produttivi a basso valore aggiunto	Il paesaggio rurale rappresenta il miglior compromesso tra uso del suolo e attività antropiche	La destrutturazione aziendale sfavorisce il riorientamento produttivo	Sviluppo di dotazioni strutturali per l’agricoltura	Le coltivazioni legnose offrono una buona opportunità reddituale
						Diversificazione produttiva	L’allevamento di granivori rappresenta una discreta opportunità reddituale

		Forza	Debolezza	Disparità	Lacune	Fabbisogni	Potenzialità
	C1	Buona dotazione infrastrutturale per l'agricoltura intensiva	Orientamenti produttivi a basso valore aggiunto	Risorse territoriali contese dall'urbanizzazione	La destrutturazione aziendale sfavorisce il riorientamento produttivo	Specializzazione produttiva Infrastrutture e servizi di supporto	L'agricoltore può optare tra diverse combinazioni produttive
	A	Facile accesso ai mercati ed alle informazioni	Elevata la quota di agricoltori non professionisti	Risorse territoriali assorbite dall'urbanizzazione	Agricoltura settore marginale sotto il profilo sociale ed economico	Riqualificazione delle attività agricole	La vicinanza con le aree urbane facilita l'offerta di servizi da parte degli agricoltori
Aspetti settoriali	vino	Profondo processo di riqualificazione produttiva	Frammentazione dell'offerta e dei marchi	Produzioni convenienti solo nelle aree vocate Forte presenza della cooperazione	I modesti volumi di produzione ostacolano la riconoscibilità dei prodotti	Politiche commerciali	Elevate sul fronte del commercio internazionale
	ortofrutta	Attività ad elevato valore aggiunto Domanda in crescita	Assenza di un mercato regionale di riferimento Modesto ruolo delle organizzazioni dei produttori	Necessita di particolari investimenti ed infrastrutture e può riguardare solo una piccola porzione del territorio regionale	Riconoscibilità e caratterizzazione delle produzioni	Organizzazione commerciale ed assistenza tecnica	Elevata se migliorano le dotazioni infrastrutturali (irrigazione)
	olio	Elevata qualità media delle produzioni	Base produttiva modesta anche se in crescita Consumi in tendenziale calo Sensibile alle politiche commerciali della GDO	Necessita di particolari investimenti ed infrastrutture per il raggiungimento di dimensioni aziendali adeguate	La modesta offerta incrementa i prezzi e limita la diffusione e la conoscenza dei prodotti	Organizzazione commerciale ed assistenza tecnica Incremento areale produzione	Buona se la domanda non risulta troppo sensibile alle variazioni di prezzo Due DOP riconosciute (olio di Cartoceto e oliva ascolana)
	cereali	Ampia diffusione in termini di superficie e di aziende	Produzione indifferenziata difficile da caratterizzare Sensibile alle politiche di mercato	E' il settore trainante che determina il baricentro produttivo agricolo della regione	Filiera diffusa poco integrata Gamma delle varietà ancora troppo eterogenea	Maggiore legame tra le diverse componenti della filiera	Processo di riqualificazione delle produzioni in atto apprezzata da alcuni grandi pastifici
	zucchero	Coltura miglioratrice adatta ai terreni e alle dotazioni aziendali	Processo di riorganizzazione produttiva ed industriale Riforma OCM con dimezzamento delle produzioni regionali	Attività ad elevata intensità di meccanizzazione e bassa di lavoro	Fortemente dipendente dai trasformatori e dalle politiche di mercato	Riorganizzazione della filiera	Limitate all'evoluzione delle industrie di trasformazione Interessanti sviluppi per la riconversione in campo energetico

		Forza	Debolezza	Disparità	Lacune	Fabbisogni	Potenzialità
	Zootecnico da carne e da latte	Allevamenti estensivi valida opportunità reddituale nelle aree interne Buona capacità di aggregazione dell'offerta	Soffre la competizione dei mercati internazionali e nazionali ed in particolare di quelli dove è minore il controllo normativo Domanda di carni e di grassi animali tendenzialmente in calo	Necessita di particolari investimenti ed infrastrutture per il raggiungimento di dimensioni aziendali adeguate	Carenti sotto il profilo numerico e qualitativo le strutture di trasformazione e macellazione specie per le carni alternative	Adeguamento agli standard produttivi e normativi Maggiore caratterizzazione del prodotto Adeguamenti tecnologici	La zootecnia da carne è un comparto in crescita a livello regionale Cresce la domanda di carni da razze autoctone (Marchigiana) Accordi di filiera nel comparto lattiero-caseario Sviluppo prodotti biologici
	agroenergie	Presenza diffusa sul territorio di biomasse legnose (siepi, boschetti, ecc..)	Assenza di filiere agroenergetiche organizzate nella regione	Necessita di particolari investimenti ed infrastrutture per l'organizzazione di produzione in filiera	Manca la cultura della produzione agroenergetica nei terreni agricoli	Informazione sulle potenzialità del settore Strutture aziendali ed infrastrutture Organizzazioni in filiera dei produttori	Alcuni comparti produttivi hanno raggiunto la soglia di convenienza economica Nel futuro saranno sempre maggiori le opportunità di sviluppo legate anche alla necessità di ridurre le emissioni di gas climalteranti
	Qualità e biologico	Significativa diffusione su tutto il territorio	I prodotti bio non conseguono sempre adeguati riconoscimenti dal mercato in termini di prezzo di vendita	L'agricoltura biologica è soggetta a maggiori vincoli agronomici e normativi	Il biologico riguarda ancora poco le produzioni zootecniche	Maggiore riconoscibilità del prodotto biologico	Il prodotto di qualità e bio risponde ad una domanda alimentare crescente
	forestale	Consente il mantenimento di popolazione in montagna Vi sono alcuni sottoprodotti di eccellenza (tartufo)	Le produzioni prevalenti sono a basso valore aggiunto (legna da ardere) Alta frammentazione della proprietà forestale Basso livello di aggregazione sia a livello produttivo che di trasformazione	Riguarda quasi esclusivamente le aree montane	E' disconnesso dalla filiera del mobile presente nelle Marche	Riqualificazione delle specie arboree Gestione dei processi di rinaturalizzazione delle superfici agricole	Migliora il valore ambientale delle aree interne sia sotto il profilo della fruizione turistica che di manutenzione del territorio In alcuni contesti offre opportunità reddituali per gli agricoltori e per imprese di servizi
	Floro-vivaistico	Comparto ad elevata specializzazione e redditività	Assenza di un mercato regionale di riferimento	Necessita di particolari investimenti ed infrastrutture e può riguardare solo una piccola porzione del territorio regionale	Riconoscibilità e caratterizzazione delle produzioni	Organizzazione commerciale ed assistenza tecnica	Elevata se migliorano le dotazioni infrastrutturali (irrigazione)

Tabella 57 - Indicatori di contesto connessi ad aspetti orizzontali del psr

ASSE	Code	Indicatore	Sottoindicatore	Significato	Quantificazione	Fonte
Orizzontale	1	Designazione delle zone rurali	Criterio OECD (NUTS 3)	Percentuale dei comuni rurali con Densità popolazione < 150 ab/km2	66,67%	ISTAT 2005
	2	Importanza delle zone rurali	% Territorio in area rurale	Area rurale come percentuale dell'intero territorio regionale	72,3%	STAT 2005
			% Popolazione in area rurale	Popolazione che vive in aree rurali come percentuale del totale della popolazione residente: di cui	27,7%	ISTAT 2005
				Popolazione rurale maschile	27,9%	
				Popolazione rurale femminile	27,5%	
				Popolazione rurale con meno di 15 anni	26,9%	ISTAT 2004
				Popolazione rurale tra 15 e 64 anni	27 %	
				Popolazione rurale con più di 64 anni	30,4%	
			% Valore aggiunto lordo in aree rurali	VA lordo nelle aree rurali come percentuale del VA lordo regionale*	100% Aree a ruralità intermedia	ISTAT 2003
			% Occupati in aree rurali	Occupati nelle aree rurali come percentuale degli occupati totali a livello regionale: (di cui)	27,8%	ISTAT 2001
				Occupazione maschile in aree rurali	28,2%	
				Occupazione femminile in aree rurali	27,1%	

*Nota metodologica: La quantificazione della percentuale di VA lordo in aree rurali viene calcolata come rapporto tra VA lordo prodotto nelle aree "a predominanza rurale" sul totale regionale, secondo lo schema di classificazione dell'OECD. L'ISTAT fornisce una stima del VALORE AGGIUNTO con una disaggregazione territoriale massima provinciale (NUTS 3). Secondo tale classificazione tutte e 4 le province marchigiane rientrano nella categoria "Intermedie" (Intermediate Regions (IR): 15% to 50% of the population of the region is living in rural local units). Questo porta alla quantificazione presentata (100% VA in aree intermedie).

Articolazione degli indicatori in riferimento alla zonizzazione del PSR

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Popolazione residente	Perc.	Grado di ruralità OECD (NUTS 2 e 3)
A - Poli urbani	288233	18,9	Significativamente urbana
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	655840	42,9	Significativamente urbana
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	397266	26,0	Intermedia
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	73408	4,8	Significativamente rurale
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	114062	7,5	Significativamente rurale
Regione Marche (criterio OECD)	1528809	100,0	Intermedia
Rurale	424037	27,7	
Urbana	1104772	72,3	

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2005)

Indicatore 2: Importanza delle zone rurali

a) Declinazione dell'indicatore 2 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Superficie territoriale (Km2)	Perc.
A - Poli urbani	503,5	5,2
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	1535,8	15,8
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	3411,3	35,1
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	1222,4	12,6
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	3035,2	31,3
Regione Marche	9708,3	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2005)

b) Declinazione dell'indicatore 2 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Occupazione totale	Perc.
A - Poli urbani	115274	19,0
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	259428	42,8
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	159398	26,3
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	28993	4,8
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	43716	7,2
Regione Marche	606809	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2001)

Tabella 58 - Indicatori di contesto connessi all’asse I del psr

ASSE	code	Indicatore	Sottoindicatore	Significato	Quantificazione	Fonte 2																				
ASSE 1 Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	3	Uso agricolo del suolo	1) % SAU seminativi	Percentuale di SAU a seminativi su totale SAU	80,8%	ISTAT 2003																				
			2) % SAU pascoli	Percentuale di SAU a pascolo su totale SAU	6,7%	ISTAT 2003																				
			3) % SAU colture permanenti	Percentuale di SAU a colture permanenti su totale SAU	12,5%	ISTAT 2003																				
	4	Struttura delle aziende agricole	1) Numero di imprese agricole		55.582	ISTAT 2003																				
			2) SAU (ha)	Estensione della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) in ettari	512.377,6	ISTAT 2003																				
			3.a) SAU media per azienda (ha)	Dimensione media delle imprese agricole in termini di SAU	9,2	ISTAT 2003																				
			3.b) Distribuzione per dimensione della SAU	Distribuzione delle imprese agricole per classe di SAU	<table><tr><td>Classe SAU</td><td>Perc.</td></tr><tr><td>Meno di 1</td><td>18,8</td></tr><tr><td>1 -- 2</td><td>18,2</td></tr><tr><td>2 -- 5</td><td>28,8</td></tr><tr><td>5 -- 10</td><td>16,5</td></tr><tr><td>10 -- 20</td><td>8,4</td></tr><tr><td>20 -- 50</td><td>6,2</td></tr><tr><td>50 -- 100</td><td>2,1</td></tr><tr><td>100 ed oltre</td><td>1,1</td></tr><tr><td>Totale</td><td>100,0</td></tr></table>	Classe SAU	Perc.	Meno di 1	18,8	1 -- 2	18,2	2 -- 5	28,8	5 -- 10	16,5	10 -- 20	8,4	20 -- 50	6,2	50 -- 100	2,1	100 ed oltre	1,1	Totale	100,0	ISTAT 2003
			Classe SAU	Perc.																						
			Meno di 1	18,8																						
			1 -- 2	18,2																						
			2 -- 5	28,8																						
			5 -- 10	16,5																						
			10 -- 20	8,4																						
	20 -- 50	6,2																								
	50 -- 100	2,1																								
	100 ed oltre	1,1																								
	Totale	100,0																								
	4.a) Dimensione economica media	Unità di Dimensione Economica (UDE) medie per azienda	30,1 UDE	Rica 2004																						
	4.b) Distribuzione per dimensione economica	Distribuzione per classi di UDE	<table><tr><td>fino a 2 ude</td><td>0,1</td></tr><tr><td>2 - 4 ude</td><td>1,1</td></tr><tr><td>4 - 8 ude</td><td>22,0</td></tr><tr><td>8 - 16 ude</td><td>35,2</td></tr><tr><td>16 - 40 ude</td><td>24,6</td></tr><tr><td>40 - 100 ude</td><td>10,8</td></tr><tr><td>oltre 100 ude</td><td>6,1</td></tr><tr><td>Totale</td><td>100,0</td></tr></table>	fino a 2 ude	0,1	2 - 4 ude	1,1	4 - 8 ude	22,0	8 - 16 ude	35,2	16 - 40 ude	24,6	40 - 100 ude	10,8	oltre 100 ude	6,1	Totale	100,0	Rica 2004						
	fino a 2 ude	0,1																								
2 - 4 ude	1,1																									
4 - 8 ude	22,0																									
8 - 16 ude	35,2																									
16 - 40 ude	24,6																									
40 - 100 ude	10,8																									
oltre 100 ude	6,1																									
Totale	100,0																									
Forza lavoro nelle aziende agricole	Unità Lavorative (ULU) medie aziendali	0,54 ULU (AWU)	ISTAT 2003																							
5	Struttura del settore forestale	Area forestale potenzialmente utilizzabile per produzione di legname	Ettari di superficie boscata potenzialmente utilizzabili per produzioni di legname	11.775 (ha)	IFR Marche 2000																					
		% di area forestale pubblica (non demaniale) + % di boschi privati	% Proprietà privata	62,7%	ISTAT 2004																					
			% Proprietà pubblica	28,5%	ISTAT 2004																					
		Superficie media delle aree forestali detenute da privati (ha)	Dimensione media delle aziende con boschi	2,1	ISTAT 2000																					
6	Produttività delle foreste	Incremento netto annuale di volume forestale	m3 di incremento volumetrico/anno/ha	4,6	IFR Marche 2000																					

Tabella 59 - Articolazione degli indicatori in riferimento alla zonizzazione del PSR**Indicatore 3: Uso agricolo del suolo**

a) Declinazione dell'indicatore 3 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	SAU a seminativi		SAU a pascoli		SAU a colture arboree		SAU	
	Ha	Perc.	Ha	Perc.	Ha	Perc.	Ha	Perc.
A - Poli urbani	20685,79	84,7	1023,67	4,2	2717,26	11,1	24426,72	100
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	91998,05	90,9	787,42	0,8	8425,67	8,3	101211,14	100
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	185016,62	86,0	8871,06	4,1	21236,11	9,9	215123,79	100
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	52029,36	83,3	7701,6	12,3	2694,45	4,3	62425,41	100
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	53644,28	51,6	46974,6	45,2	3374,68	3,2	103993,56	100
Regione Marche	403374,1	79,5	65358,35	12,9	38448,17	7,6	507180,62	100

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2000)

b) Declinazione dell'indicatore 3 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	SAU	Perc.	Arboricoltura da legno	Perc.	Boschi	Perc.	Altra superficie	Perc.
A - Poli urbani	24426,72	4,8	232,37	5,6	2808,54	2,1	3017,94	8,1
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	101211,14	20,0	475,23	11,4	1949,03	1,4	2314,01	6,2
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	215123,79	42,4	2335,39	56,2	27046,69	20,1	12278,84	32,9
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	62425,41	12,3	838,87	20,2	15995,48	11,9	5634,55	15,1
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	103993,56	20,5	276,79	6,7	86729,43	64,5	14072,75	37,7
Regione Marche	507180,62	100,0	4158,65	100,0	134529,17	100,0	37318,09	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2000)

Indicatore 4: Struttura delle aziende agricole

a) Declinazione dell'indicatore 4 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	SAU (ha)	Perc.	Aziende totali	Perc.	SAU media
A - Poli urbani	24426,72	4,8	5210	7,8	4,7
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	101211,14	20,0	16014	24,1	6,3
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	215123,79	42,4	29259	44,0	7,4
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	62425,41	12,3	6410	9,6	9,7
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	103993,56	20,5	9670	14,5	10,8
Regione Marche	507180,62	100,0	66563	100,0	7,6

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2000)

b) Declinazione dell'indicatore 1 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Aziende per classi di SAU (ha)							
	Meno di 1	da 1 a 2	da 2 a 5	da 5 a 10	da 10 a 20	da 20 a 50	da 50 a 100	100 ed oltre
A - Poli urbani	2020	887	1230	586	307	122	40	18
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	4928	3123	4144	1969	980	579	173	118
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	6985	4503	7883	4796	2889	1626	407	170
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	1295	857	1533	1175	825	539	136	50
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	2745	1444	2172	1447	951	607	182	122
Regione Marche	17973	10814	16962	9973	5952	3473	938	478

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2000)

3.1.3 Lo stato dell’ambiente e relazioni con la gestione del suolo agricolo e forestale

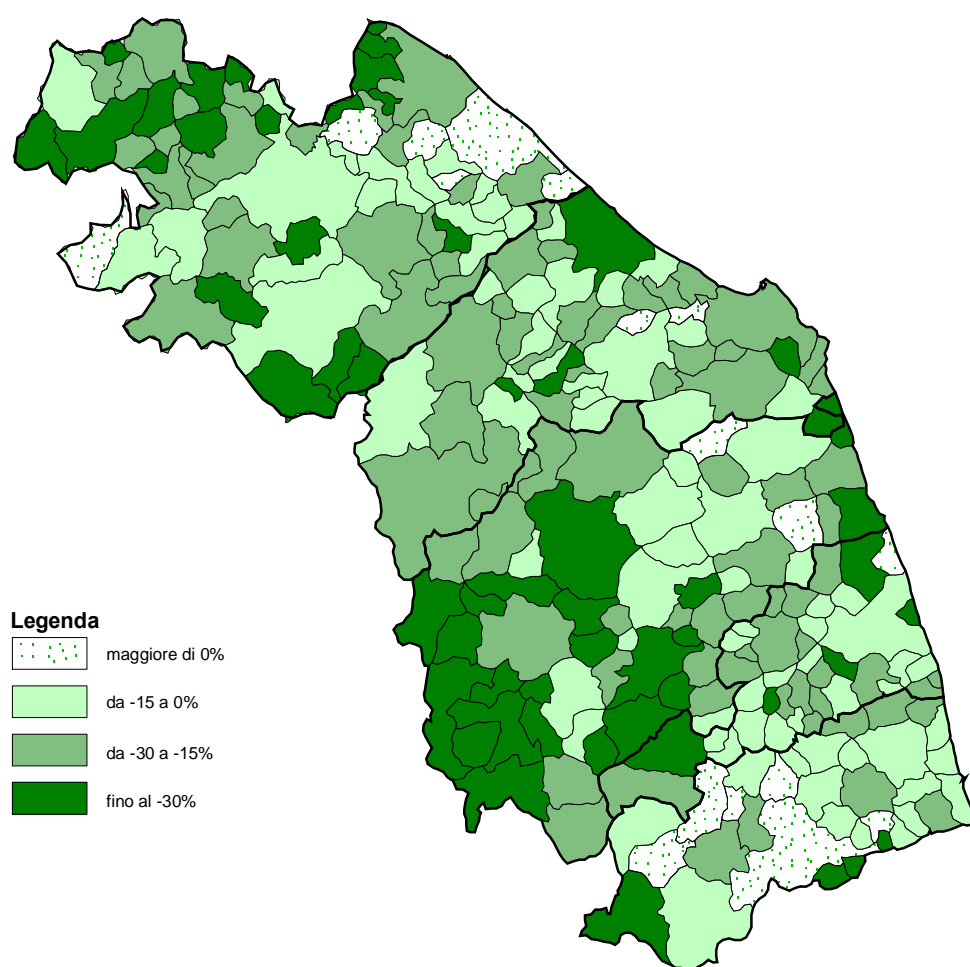
3.1.3.1 Il presidio del territorio nelle aree marginali

La presenza diffusa e capillare delle attività agricole sul territorio regionale ha prodotto l’attuale paesaggio rurale che caratterizza le Marche specie lungo la fascia collinare.

Non si tratta solo di una questione estetica, che eppure rappresenta un valore culturale oltre che economico, ma dello stabilirsi di una situazione di equilibrio tra attività antropiche e uso delle risorse naturali determinato in gran parte dalla presenza delle aziende agricole.

In un contesto evolutivo che vede la costante diminuzione delle strutture produttive, si innescano fenomeni di sicuro impatto sul paesaggio ed in generale sull’equilibrio ecologico delle aree che modificano ed in certi casi accelerano i fattori di pressione sull’ambiente e sulle risorse naturali.

Figura 16 - Variazione % delle aziende agricole tra il 1990 e il 2000



Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Il ruolo positivo riconosciuto alle attività agricole in favore del mantenimento della biodiversità come della salvaguardia dell’equilibrio idro-geologico è particolarmente rilevante in contesti dove è minore la presenza di popolazione.

Infatti la scarsa presenza dell’uomo diminuisce la capacità di gestire il territorio e di valutare il rischio indotto dai fenomeni di abbandono dei terreni agricoli marginali.

I processi di rinaturalizzazione dei terreni agricoli abbandonati vanno quindi contenuti o quanto meno monitorati per far sì che il cambiamento dello stato ambientale non produca risultati indesiderati.

La diminuzione delle aziende agricole è un fenomeno che caratterizza tutte le economie mature e anche nelle Marche si contrae la base produttiva con tassi di variazione composta superiore al 2% annuo.

Dal 1990 al 2000, anni delle rilevazioni censuarie, la diminuzione complessiva è stata del 18%. Da quasi 81 mila unità del 1990 si è passati alle 67 mila del 2000 e alle 56 mila del 2003⁶⁸.

Si tratta di flussi consistenti se confrontati con la dinamica nazionale⁶⁹ che segnalano la presenza di un processo di ridimensionamento che ha radici non solo economiche ma anche sociali.

La carta tematica della Figura 16 riassume quanto precedentemente detto e localizza le diminuzioni relative più consistenti nelle aree interne del maceratese, nell’alta Valmarecchia. Sporadici e frammentati sono invece i comuni in cui c’è stato un aumento anche se modesto delle unità produttive.

Le politiche settoriali di aiuto alle aziende intervenute negli ultimi decenni hanno sicuramente frenato una dinamica che sarebbe stata sicuramente molto più rapida, e proprio grazie a questi “ammortizzatori” che sono stati contenuti molti effetti potenzialmente negativi per la collettività.

Non sono però cambiate nel tempo le condizioni economiche in grado di sostenere la presenza di un numero così elevato di aziende agricole, anzi si assiste ad un progressivo peggioramento dei risultati reddituali schiacciati tra i prezzi di mercato tendenzialmente in calo a causa della competizione internazionale e la costante crescita dei costi di produzione originata dal rincaro dei prezzi dei fattori e della manodopera.

Per comprendere le differenziazioni territoriali, è utile riferirsi piuttosto che alle aree identificate nel PSN e dalle successive articolazioni regionali, alle cosiddette zone svantaggiate che come noto comprendono le zone di montagna, definite ai sensi dell’art. 18 del Reg. CE 1257/99, che corrispondono ai comuni delimitati dall’art. 3, par. 3 della Dir. 268/75 e le altre zone svantaggiate, che corrispondono ai comuni delimitati dall’art. 3, par. 4 della Dir. 268/75.

Queste tipologie di area, proprio per le modalità con le quali sono state identificate, rispondono meglio al concetto di marginalità economica e sociale.

Le aree svantaggiate nella Regione Marche comprendono 123 comuni che rappresentano all’incirca il 64% della superficie territoriale e il 27% della popolazione regionale.

Tabella 60 – Ripartizione per zona dei Comuni della popolazione e della superficie

Zona	Denominazione	Comuni		Superficie		Popolazione		Densità ab/km ²
		numero	%	km ²	%	migliaia	%	
0	Non svantaggiata	123	50%	3.480	36%	1.071	73%	308
3	Svantaggiata montana	86	35%	4.683	48%	225	15%	48
4	Svantaggiata collina	37	15%	1.530	16%	175	12%	114
Totale Marche		246	100%	9.693	100%	1.471	100%	152

Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

Tali aree nella regione Marche sono costituite da territori comunali interi e aree sub comunali, caratteristica quest’ultima che impedisce l’elaborazione di dati statistici se non considerando svantaggiati anche i comuni che lo sono solo parzialmente (Tabella 60).

Le variazioni più ampie in termini di numero di aziende sono avvenute nelle zone svantaggiate montane, mentre la diminuzione delle superfici agricole non ha invece seguito un andamento progressivo dalla montagna alla costa in quanto anche in collina c’è stata una notevole variazione negativa.

C’è infatti da sottolineare che proprio nelle zone svantaggiate di alta collina si manifestano i maggiori svantaggi agronomici derivanti dalla morfologia che si traducono in un più rapido abbandono delle coltivazioni, come conferma la variazione intercensuaria della SAU

I differenti risultati economici delle attività agricole tra le zone sono particolarmente evidenti in quanto vanno dai 67 mila euro annui ad azienda nei comuni non svantaggiati ai 41 mila nelle aree svantaggiate di collina (Grafico 45).

⁶⁸ ISTAT, indagine sulle strutture agricole.

⁶⁹ La variazione intercensuaria nazionale è stata del -14,2%

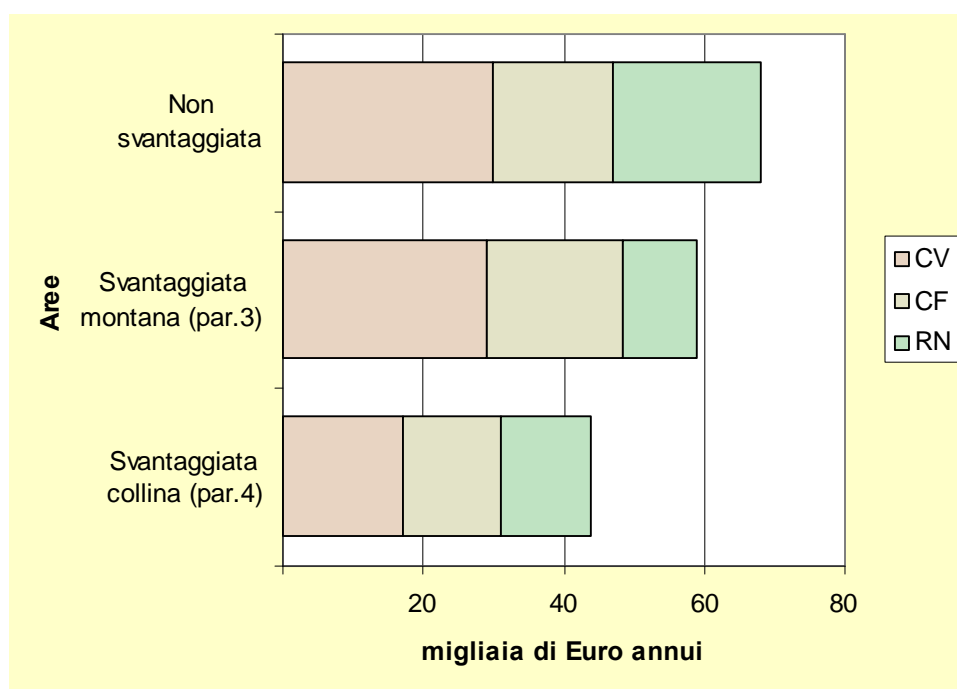
Tabella 61 – Aziende e relativa superficie totale ed utilizzata (SAU) per anno e area

Zona	Denominazione	1990	2000	Var.%
aziende				
0	Non svantaggiata	43.767	36.792	-15,9
3	Svantaggiata montana (par.3)	24.278	18.831	-22,4
4	Svantaggiata collina (par.4)	12.787	10.940	-14,4
Marche	Totale regione	80.832	66.563	-17,7
superficie aziendale in ettari				
0	Non svantaggiata	289.427	267.444	-7,6
3	Svantaggiata montana (par.3)	380.971	336.831	-11,6
4	Svantaggiata collina (par.4)	123.521	107.753	-12,8
Marche	Totale regione	793.919	712.028	-10,3
SAU in ettari				
0	Non svantaggiata	252.585	233.733	-7,5
3	Svantaggiata montana (par.3)	208.416	194.070	-6,9
4	Svantaggiata collina (par.4)	88.142	79.377	-9,9
Marche	Totale regione	549.143	507.180	-7,6

Fonte: elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT

La ripartizione delle componenti economiche mette in evidenza la minore redditività delle aziende montane che hanno una incidenza dei costi simile a quella dei comuni non svantaggiati ma il peso relativo del reddito netto è dimezzato.

Grafico 45 – Composizione della PLV aziendale – medie aziendali 2002-2004



Fonte: elaborazione INEA Marche su rilevazioni RICA

Si consideri inoltre che nel computo della PLV sono compresi i premi e sovvenzioni per cui senza di essi la redditività risulterebbe negativa.

La situazione economica delle aziende svantaggiate di collina appare ancora più grave non tanto per la redditività media che è superiore a quella delle zone montane ma per il valore complessivo della PLV nettamente inferiore a quello delle altre due aree.

Il permanere di numerosissime unità produttive al di sotto della soglia di convenienza economica è stato reso possibile dalle politiche di incentivazione ma è stato determinante anche il forte legame con il territorio della popolazione, specie in età più avanzata, che ha scelto di continuare l'attività agricola al di fuori di una razionale logica imprenditoriale.

Il lavoro degli agricoltori, che appare scarsamente valorizzato dal mercato, è però estremamente utile in contesti dove non ci sono altri soggetti in grado di agire direttamente sul territorio per prevenire o ripristinare situazioni di degrado ambientale.

La dinamica demografica evidenziata precedentemente e la recente riorganizzazione dei regimi di aiuto amplificheranno nei prossimi anni la fuoriuscita di aziende in particolare in quei territori dove sono più difficili le condizioni che permettono lo sviluppo delle attività imprenditoriali.

Se da un lato questo processo di adattamento consentirà la selezione di imprese di dimensioni strutturali ed economiche adeguate, dall'altro produrrà non solo la perdita di superfici agricole ma un ridimensionamento delle società rurali con una conseguente difficoltà di mantenere un adeguato livello di servizi ed in definitiva il presidio su ampie porzioni di territorio.

Gli elementi che ostacolano la permanenza delle attività agricole non sono solo riconducibili alla loro sostenibilità economica ma si aggiungono altre questioni tra le quali:

- gli ostacoli naturali accrescono le difficoltà di comunicazione e rendono difficoltosi i rapporti sociali e quindi peggiorano la vivibilità delle aree interne specie per i giovani e le loro famiglie
- le condizioni di lavoro in agricoltura sono rese più difficili sia dai fattori ambientali (es. clima) che dalle tipologie produttive che meglio si adattano a questi contesti territoriali (zootecnia estensiva) che richiedono un impegno lavorativo spesso non commisurato ai risultati economici
- la seppur difficile ricerca di una dimensione strutturale adeguata è ulteriormente ostacolata dai valori fondiari che non sono proporzionali alla reale capacità reddituale dei terreni agricoli; in generale il rendimento più basso dei capitali aziendali aumenta il rischio d'impresa e diminuisce la propensione all'investimento
- la minore presenza di giovani nelle aree marginali rende più difficile la diffusione di una cultura imprenditoriale agricola più aperta alle opportunità offerte dalle attività connesse quali il turismo, l'artigianato ma anche i servizi ambientali

3.1.3.2 La biodiversità nel sistema agroforestale regionale e le aree Nature 2000

Lo stato attuale

Il concetto di biodiversità comprende la diversità tra le specie, intesa come numero e varietà di specie selvatiche di flora e fauna presenti in un certo territorio, la diversità degli ecosistemi e la diversità genetica all'interno della specie (o intraspecifica).

Relativamente ai primi due aspetti, la tutela delle risorse naturali e della biodiversità si attua innanzitutto attraverso l'individuazione delle aree e delle specie più importanti e la loro protezione. Tale strategia è stata attivata nelle Marche a partire dal 1974 con l'individuazione delle "aree di importanza floristica" da sottoporre a specifica tutela, cresciute nel tempo fino ad arrivare a 91.

L'attuale sistema delle aree protette della Regione Marche è composto da 2 Parchi Nazionali, 4 Parchi Regionali, 3 Riserve Naturali Statali e 2 Riserve Naturali Regionali per una superficie complessiva di 89.375 ettari pari al 9,22% dell'intera superficie regionale. La realizzazione del sistema regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali nelle Marche ha come obiettivi prioritari:

- la salvaguardia delle specie di eccezionale valore scientifico e naturalistico, faunistiche e floristiche, presenti per lo più nella fascia alto-collinare-montana e in alcune aree molto limitate della zona costiera (come il Conero e il S.Bartolo);
- il mantenimento di ambienti essenziali anche per il mantenimento dei sistemi ecologici fondamentali e quindi della qualità di vita;
- sperimentare un processo di crescita in cui la conservazione dell'ambiente possa interagire in modo sinergico con l'esigenza di migliorare lo status socio-economico delle popolazioni locali, in modo da favorire uno sviluppo razionale e duraturo.

Tabella 62 – Estensione delle aree protette della Regione Marche

AREE PROTETTE NELLA REGIONE MARCHE		
	SUPERFICIE (HA)	% sul totale
Riserva naturale Statale Montagna di Torricchio	325,33	0,4%
Riserva naturale Statale Abbazia di Fiastra	1.852,93	2,1%
Riserva Naturale Statale Gola del Furlo	3.907	4,4%
Riserva Naturale Regionale Ripa Bianca	318,5	0,4%
Riserva Naturale Regionale La Sentina	174	0,2%
Parco Naturale Regionale del Conero	5.985	6,7 %
Parco Nazionale dei Monti Sibillini	51.643	57,8 %
Parco Nazionale del Gran Sasso - Monti della Laga	9.599	10,7 %
Parco Naturale Regionale Sasso Simone e Simoncello	4.791,04	5,4 %
Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo	1.600	1,8 %
Parco Naturale Regionale Gola della Rossa e Frasassi	9.169,66	10,3%
SUPERFICIE TOTALE	84.375	100 %

Fonte: dati Regione Marche

Tali obiettivi trovano autorevole riscontro nella politica ambientale dell'Unione Europea, concretizzata nella creazione della **rete Natura 2000**, pensata appunto come sistema in cui le aree strategiche da un punto di vista ambientale sono messe in relazione attraverso una serie di corridoi ecologici in modo da contrastarne l'isolamento.

In questo senso assumono importanza fondamentale le aree cosiddette “seminaturali”, vale a dire aree ad agricoltura tradizionale, boschi, pascoli, cui viene riconosciuto un ruolo determinante per la conservazione della biodiversità e quali anelli di collegamento tra ambiente antropico e ambiente naturale.

La rete Natura 2000 è costituita nelle Marche dagli 80 Siti di Importanza Comunitaria (SIC⁷⁰) individuati ai sensi della Direttiva “Habitat”⁷¹, vale a dire dalle zone caratterizzate dalla presenza di specie vegetali e animali e di habitat ritenuti importanti per la conservazione della biodiversità del territorio comunitario, e dalle 29 aree individuate ai sensi della Direttiva “Uccelli”⁷² ossia territori idonei alla conservazione degli uccelli selvatici, denominate “Zone di protezione speciale”.

Delle 109 aree complessive, 11 si localizzano sulla costa, 17 in ambito collinare mentre le rimanenti 81 ricadono nell'area montana. La superficie complessivamente occupata dalla Rete Natura 2000 nelle Marche, tenuto conto delle superfici condivise da SIC e da ZPS è pari a 136.888 ettari pari al 14% della superficie regionale.

Gli elementi conoscitivi disponibili sullo stato della biodiversità nella Marche riguardano per l'appunto le 109 aree Natura 2000 individuate nella regione Marche.

Il secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente presentato dall'Autorità Ambientale Regionale nel 2006 presenta i dati sul numero di specie di interesse comunitario presenti nei Siti Natura 2000 delle Marche: si contano 522 specie di cui oltre 300 di piante e oltre 100 di uccelli.

La relazione sottolinea tuttavia che il dato complessivo è certamente sottostimato, considerato che il livello conoscitivo attuale risulta poco approfondito con particolare riferimento ad alcuni gruppi tassonomici anche molto numerosi come gli invertebrati o particolarmente vulnerabili come pesci e rettili.

Sempre nelle aree natura 2000 sono state censite nel 2003 51 tipologie di HABITAT a conferma della marcata diversificazione del paesaggio vegetale e della forte varietà di ambienti caratterizzanti il territorio regionale.

Le classi di habitat più diffuse sono quella dei boschi, dove prevale la tipologia “faggeti degli Appennini di Taxus e di Ilex” e le foreste di Quercus ilex, e quella dei pascoli e praterie naturali e seminaturali, che rappresentano ciascuna circa il 40% della superficie complessiva degli habitat individuati.

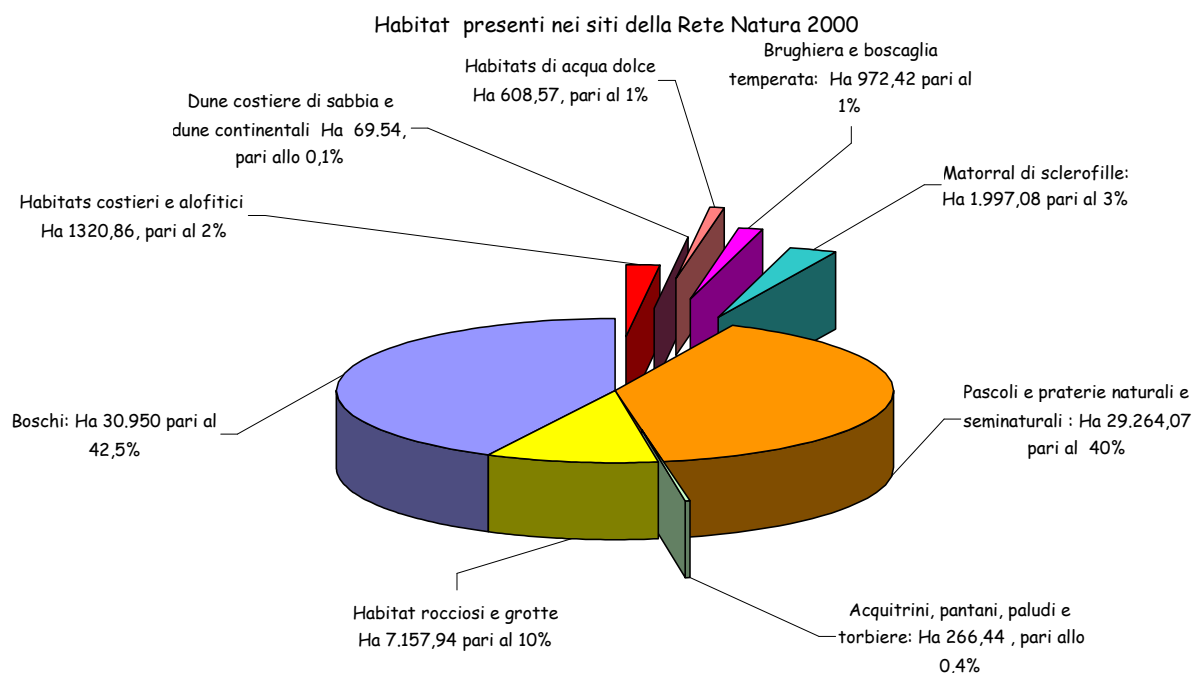
A inizio 2006 vi è stato un aggiornamento con ulteriore ampliamento della superficie a tutela e delle tipologie di habitat.

⁷⁰ Con DM 25/3/2005 il Min Ambiente ha identificato i SIC della Reg. Marche sulla base di un elenco provvisorio della Commissione Europea pubblicato con decisione del 7-12-2004. Per l'entrata in vigore dei SIC si attende la loro designazione in zone speciali di conservazione (ZSC) che avverrà con decreto del Ministero dell'Ambiente.

⁷¹ Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

⁷² Direttiva 79/409/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.

Grafico 46– Tipologie di Habitat individuate dalla Regione Marche



Fonte: dati Regione Marche

Utilizzando i dati di Corine Land Cover 2000 (CLC2000) insieme ai perimetri dei siti della Rete Natura 2000, mediante l'elaborazione su GIS, si sono ottenuti i dati relativi all'uso del suolo nei siti stessi.

Questa elaborazione deve essere considerata con prudenza, poiché le basi di dati di partenza derivano da sistemi diversi per scala di rilevamento e di restituzione, ed è stata effettuata solo con lo scopo di avere alcuni elementi di confronto in termini relativi rispetto al resto del territorio regionale.

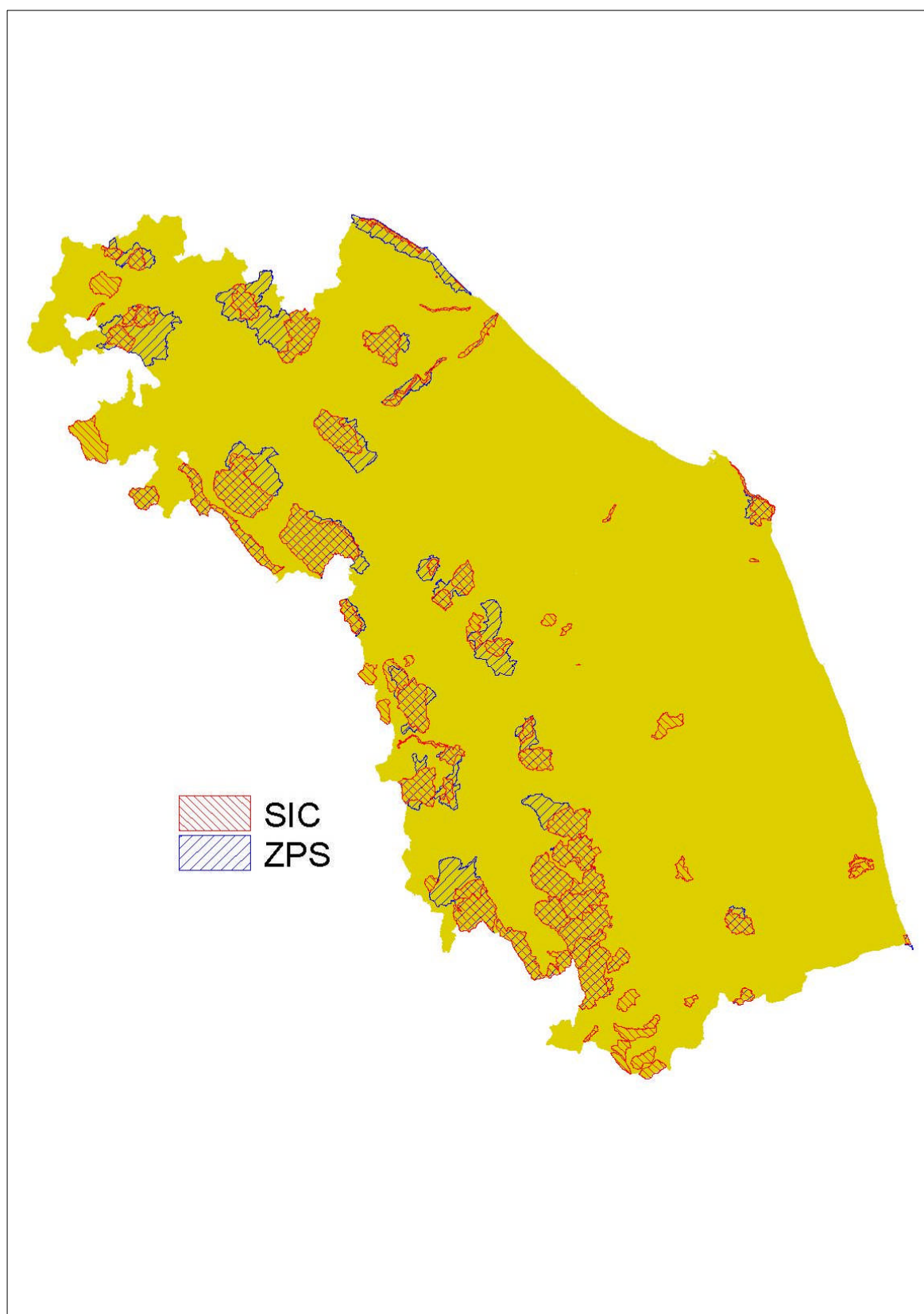
Nei limiti di questo obiettivo, si può comunque facilmente notare la caratterizzazione agro-silvo-pastorale degli usi prevalenti all'interno dei siti. In particolare, la Figura 17 illustra la posizione della maggior parte dei siti che si trovano nella porzione interna del territorio regionale con localizzazioni collinari e montane.

Dalla Figura 17 seguente e soprattutto dalla Figura 18 successiva è possibile invece paragonare le diverse categorie di uso del suolo presenti all'interno dei siti.

I terreni agricoli ricoprono il 28% della superficie dei siti⁷³, i pascoli e gli arbusteti il 23% e i boschi il 45%.

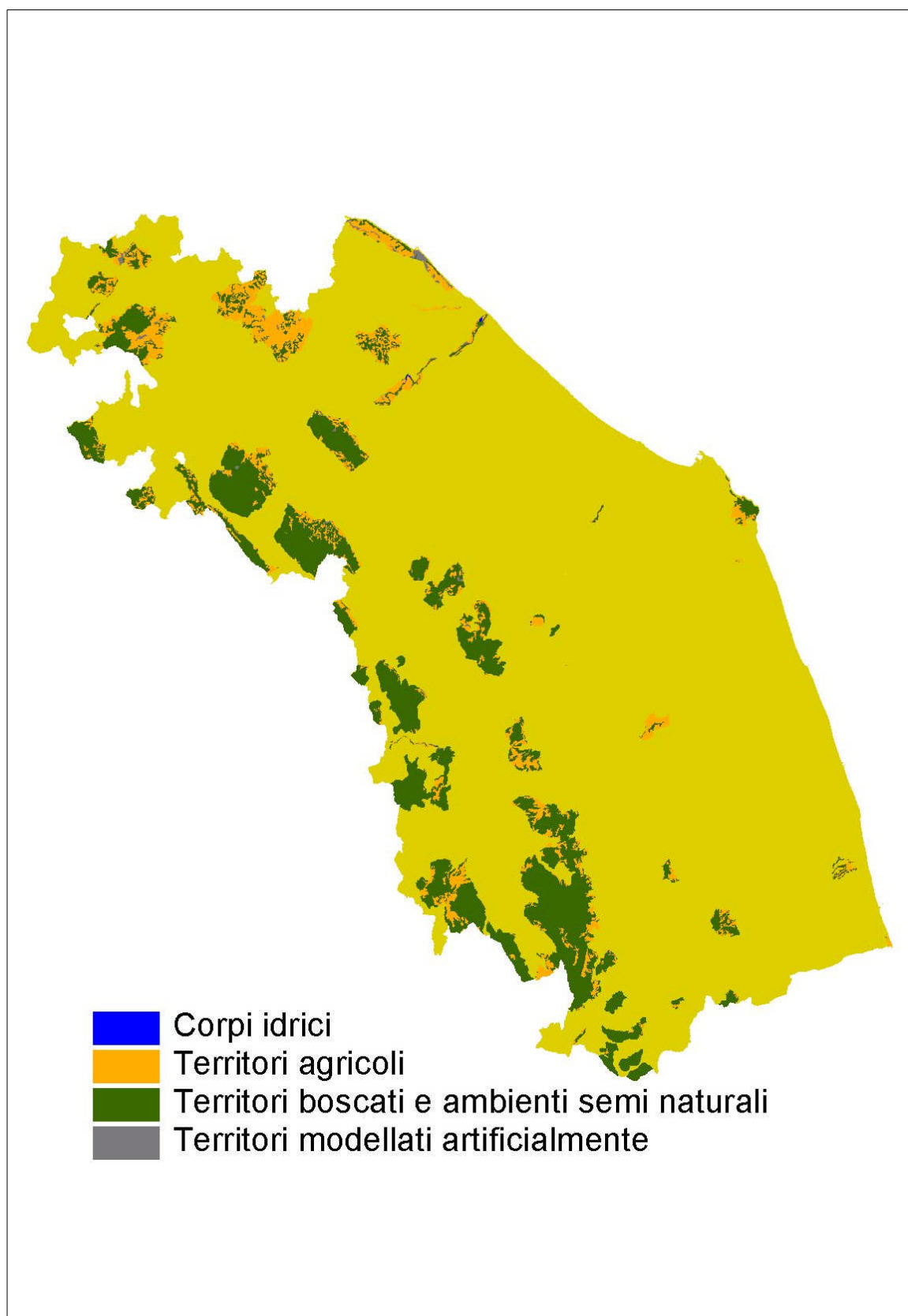
⁷³ Il dato non coincide perfettamente con il dato PAC riportato più avanti essendo diverse le basi dati e gli anni di riferimento.

Figura 17 – Siti della Rete Natura 2000 nella Regione Marche



Fonte: Ministero dell'Ambiente

Figura 18 – Macrocategorie di uso del suolo nei siti Natura 2000 nelle Marche



Fonte: Ministero dell'ambiente e Corine Land Cover 2000

Tabella 63 - Uso del suolo nei siti della rete Natura 2000 delle Marche (Dati CLC 2000)

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Superficie (ha)
Corpi idrici	Acque continentali	Bacini d'acqua	33
		Corsi d'acqua, canali e idrovie	31
		Subtotale	64
		Totale	64
Territori agricoli	Colture permanenti	Uliveti	6
		Subtotale	6
	Prati stabili	Prati stabili	9.003
		Subtotale	9.003
	Seminativi	Seminativi in aree non irrigue	11.826
		Subtotale	11.826
	Zone agricole eterogenee	Aree prevalentemente occupata da colture agrarie, con spazi naturali	7.504
		Culture annuali associate e colture permanenti	49
		Sistemi colturali e particellari permanenti	9.274
		Subtotale	16.827
		Totale	37.662
Livello 1	Livello 2	Livello 3	Superficie (ha)
Territori boscati e ambienti semi naturali	Zone aperte con vegetazione rada o assente	Aree con vegetazione rada	2.419
		Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	1.712
		Spiagge, dune, sabbie	175
		Subtotale	4.317
	Zone boscate	Boschi di conifere	1.749
		Boschi di latifoglie	56.905
		Boschi misti	3.059
		Subtotale	61.713
	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota	15.548
		Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	14.463
		Brughiere e cespuglieti	1.279
		Subtotale	31.291
	Totale		97.321
Territori modellati artificialmente	Zone estrattive, discariche e cantieri	Aree estrattive	138
		Subtotale	138
	Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione	Aree industriali o commerciali	251
		Aree portuali	16
		Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	5
		Subtotale	272
	Zone urbanizzate	Tessuto urbano continuo	52
		Tessuto urbano discontinuo	905
	Subtotale	1.003	
	Zone verdi artificiali non agricole	Aree verdi urbane	135
		Subtotale	135
Totale		1.548	
Totale generale			136.595

Fonte: elaborazioni Regione Marche da dati Corine Land Cover 2000

La distribuzione dell'uso del suolo illustrata nella tabella precedente, conferma l'importante presenza delle attività primarie nei siti marchigiani. Come mostrato nella tabella successiva, tale importanza è oltremodo sottolineata dagli habitat naturali e semi-naturali segnalati in base ai quali i siti stessi sono stati designati.

Si può infatti notare che circa la metà della superficie dei Siti è occupata da habitat segnalati, i quali a loro volta, per circa la metà della superficie, sono prioritari.

Tabella 64 – Rete Natura 2000: gruppi di habitat e loro superficie

Gruppi di habitat	Superficie totale habitat segnalati (ha)	Superficie habitat prioritari (ha)
Habitat costieri e vegetazione alofitiche	1.390	564
Habitat d'acqua dolce	609	0
Lande e arbusteti temperati	972	0
Macchie e boscaglie sclerofille	1.997	0
Formazioni erbose naturali e seminaturali	29.264	20.673
Torbiere e paludi	266	129
Habitat rocciosi e grotte	7.158	0
Foreste	30.950	13.371
Totale	72.607	34.737

Fonte: elaborazioni Regione Marche da dati del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Tra questi ultimi il maggiore peso in termini di superficie è rappresentato dalle formazioni erbose (59%) e quindi dalle foreste (38%).

Le tipologie forestali riconosciute e descritte nelle Marche (cfr. "I Tipi forestali delle Marche", IPLA-Regione Marche, 2000/2001) sono ben 42, con 35 ulteriori sottotipi. Ciò testimonia l'alto livello di eterogeneità dei boschi marchigiani cui generalmente corrisponde un elevato indice di biodiversità.

I boschi a prevalenza di caducifoglie costituiscono ben il 90 % circa dei soprassuoli regionali (dato nazionale 63%) con prevalenza di specie del genere *Quercus* (43,6 % - dato nazionale 27 %), di *Fagus selvatica* (7,8 % - dato nazionale 12 %), mentre le altre latifoglie coprono il suolo per il restante 40 % circa (dato nazionale 12%).

Le cenosi a conifere sono chiaramente identificabili con la stragrande maggioranza dei rimboschimenti rilevati, più una certa quota di arbusteti (specie del genere *Juniperus*), e raggiungono l'8,5 %.

Analogamente al dato nazionale i più diffusi sono i boschi misti di latifoglie, in quanto autoctone ed in situazioni di paraclimax o di climax edafico-stazionale, e quindi discretamente naturaliformi; pur se in passato in un certo qual modo anche sfruttate, le pratiche colturali hanno subito una notevole contrazione e proprio per questo si può vantare un elevato valore naturalistico delle formazioni forestali marchigiane nel loro complesso che esplicano una vasta gamma di riconosciute funzioni pubbliche.

Le formazioni forestali marchigiane maggiormente in pericolo sono certamente i rimboschimenti di conifere, data l'alta vulnerabilità e rischiosità di eventi di incendio boschivo distruttivi, anche perché scarsamente mantenuti nel passato ed ancor oggi.

I tipi forestali autoctoni che possono essere a maggior rischio sono le leccete, anche per la loro rarità, e le faggete, dato che ove vegetano vi sono elevati valori di resistenza ambientale dovuta a vari fattori ecologici limitanti ed al non elevato potenziale biotico della specie (geomorfologia, clima, passate utilizzazioni, debolezza nei confronti delle perturbazioni biotiche ed abiotiche dato anche l'elevato tasso di monospecificità, scarsa capacità pollonifera, difficoltà della rinnovazione da seme ecc.).

Nelle Marche, con riferimento alle specie da salvaguardare indicate nel Piano Nazionale, c'è una sola formazione relitta di abieti-fagetum presso la Valle della Corte, in Comune di Acquasanta Terme, nel gruppo montuoso della Laga, divenuto Parco Nazionale; tale rara e poco estesa formazione, su cui insistono vari livelli di protezione comunitaria, nazionale e regionale è in relativo pericolo data la sua posizione alquanto marginale, tuttavia può soffrire delle ripetute

prolungate siccità estive registratesi negli ultimi anni, cioè del cambiamento climatico sia nei riguardi delle precipitazioni che delle temperature medie.

I non molti individui di abete bianco presenti inoltre non garantiscono una sufficiente variabilità genetica che possa sopperire alle perturbazioni ed alle variazioni registrabili e prevedibili in futuro. Altre superfici forestali ove è presente l’abete bianco si trovano nella zona del passo di Bocca Trabaria e nell’alto corso del Fiume Esino, pur se di dubbio indigenato.

Altre “perle” della vegetazione forestale marchigiana si trovano nella zona del M. Ceresa, presso Arquata del Tronto, ove i rilevatori della Carta forestale regionale hanno segnalato l’unico betuleto conosciuto delle Marche e l’unico bosco semipuro di rovere (*Quercus petraea*). Di rilievo è inoltre la presenza in prossimità dei corsi d’acqua medio collinari del pesarese del frassino ossifillo e della farnia.

I Tipi forestali meno diffusi delle Marche (superficie inventariata e cartografata inferiore a 1.000 ettari), e su cui intervenire con la massima precauzione, sono i seguenti:

- lecceta xerofila rupestre (tipo forestale regionale LE30), presente su 834 ettari;
- lecceta xerofila (tipo forestale regionale LE20), presente su 989 ettari;
- querceto di rovere (tipo forestale regionale QU40), presente su 29 ettari;
- cerreta mesofila submontana a carpino bianco (tipo forestale regionale CE10), presente su 800 ettari;
- cerreta mesofila planiziale con farnia (tipo forestale regionale CE40), presente su 113 ettari;
- ostrieto mesofilo (tipo forestale regionale OS10), presente su 955 ettari;
- castagneto acidofilo ceduo a struttura irregolare (tipo forestale regionale CA30), presente su 186 ettari;
- faggeta acidofila (tipo forestale regionale FG50), presente su 1.000 ettari;
- alneto di ontano nero (tipo forestale regionale FR20), presente su 90 ettari;
- saliceto ripario arbustivo (tipo forestale regionale FR30), presente su 46 ettari;
- acero-frassineto di forra (tipo forestale regionale LM20), presente su 168 ettari;
- pioppeto di pioppo tremolo (tipo forestale regionale LM50), presente su 193 ettari;
- rimboschimenti misti delle zone costiere (tipo forestale regionale RC20), presente su 627 ettari;

Per quanto riguarda il complesso delle aree forestali ad alto valore naturalistico il dato regionale può essere stimato nel 44,7 % dei boschi regionali (dato nazionale stimato 30 %). Il dato è desumibile dalla somma delle seguenti “destinazioni funzionali prevalenti” distinte nella Carta forestale regionale:

Tabella 65 – Destinazioni funzionali prevalenti dei boschi regionali

Destinazioni funzionali	% aree forestali ad alto valore naturalistico
Naturalistica	30
Protettiva	11
Fruizione	1
Evoluzione libera	3
Produttiva - protettiva	49

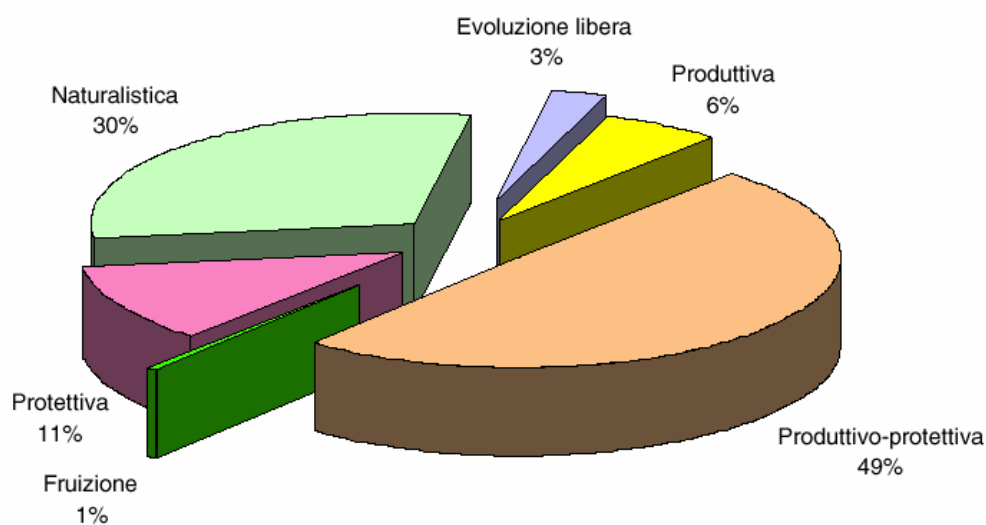
Fonte: Regione Marche

I restanti boschi fanno parte delle categorie: “produttiva” (solo il 5,8 % dei boschi, distribuiti in tutto il territorio regionale con poligoni di estensione limitata) e produttivo-protettiva (il 49,3 % dei boschi).

E’ da evidenziare che anche parte dei boschi con destinazione funzionale prevalente “produttivo-protettiva”, (es. tipico i cedui di faggio) sono boschi con un buon valore naturalistico.

Anche la grande maggioranza degli “indirizzi di intervento” previsti dall’Inventario forestale regionale testimoniano l’alto valore naturalistico, e non produttivo legnoso, degli ecosistemi forestali marchigiani.

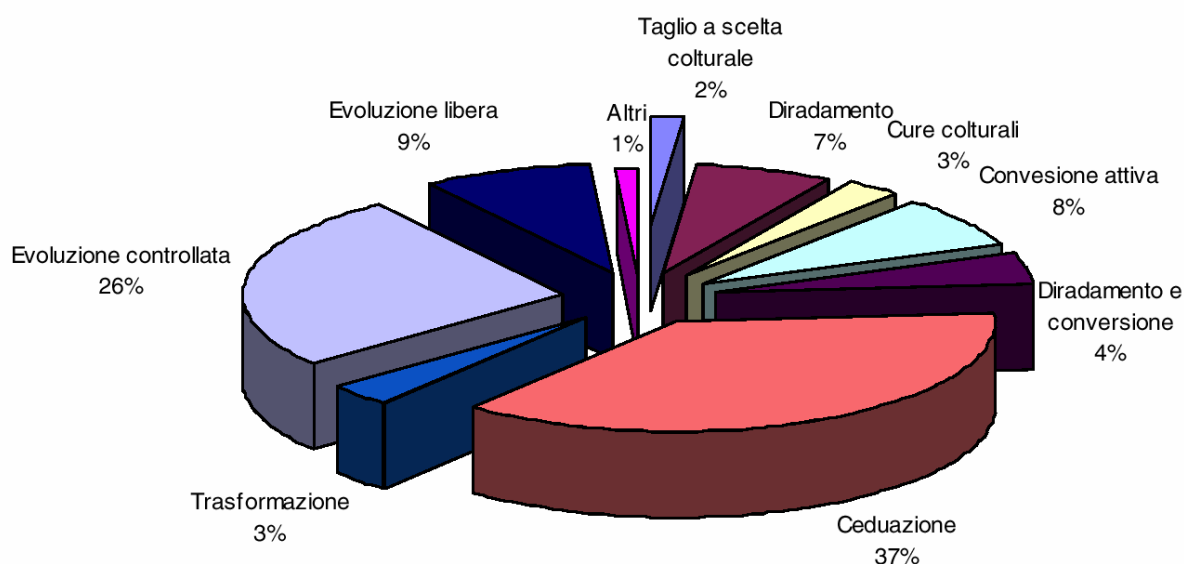
Grafico 47 – Destinazioni funzionali prevalenti dei boschi regionali



Fonte: Regione Marche

Benché si detengano in prevalenza boschi governati a ceduo (60 %), per solo il 37 % dei boschi si prevede quale indirizzo la ceduazione, mentre per il 26 % si prevede l'evoluzione controllata, per il 9 % addirittura l'evoluzione libera, mentre per il restante 28 % cure colturali e tagli di miglioramento forestale (conversioni e trasformazioni).

Grafico 48 – Carta forestale – indirizzi di intervento



Fonte: Regione Marche

Dal punto di vista della distribuzione territoriale, mentre nel primo caso non si dispone ancora dei dati cartografici di dettaglio, per le foreste è possibile integrare i dati dei formulari standard dei siti con quelli della Carta Forestale Regionale (CFR 2000) che mostrano come le formazioni forestali più rilevanti in termine di superficie siano i querceti, gli orno-ostrieti e le faggete.

Le differenze con i dati CORINE sono imputabili ai diversi sistemi di rilevamento, ma come si può notare rimangono dello stesso ordine di grandezza. Come dato ulteriore, si evidenzia che gli habitat forestali segnalati sono ricompresi esclusivamente nelle categorie arbusteti, castagneti, faggete, formazioni riparie e leccete per una copertura forestale pari a circa un terzo del totale.

Tabella 66 – Categorie forestali e loro superfici nei siti Natura 2000 e nella Regione

Categoria forestale	All'interno dei Siti Natura 2000		Nell'intero territorio regionale	
	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%
Arbusteti	1.884	2,7%	7.399	2,9%
Castagneti	709	1,0%	4.600	1,8%
Cerrete	8.226	11,8%	28.026	10,9%
Faggete	13.318	19,1%	20.126	7,9%
Formazioni riparie	1.623	2,3%	21.267	8,3%
Leccete	3.773	5,4%	5.161	2,0%
Latifoglie miste e varie	532	0,8%	4.082	1,6%
Orno-ostrieti	21.057	30,2%	61.801	24,1%
Querceti	13.428	19,3%	81.292	31,7%
Robineti – Ailanteti	364	0,5%	2.973	1,2%
Rimboschimenti conifere	4.769	6,8%	19.443	7,6%
Totale	69.683	100,0%	256.170	100,0%

Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati IFR 2000

Inoltre, se si confrontano le categorie forestali presenti nei siti con quelle totali regionali, si nota che per alcune la consistenza è fortemente diversa. In particolare si sottolinea la grande presenza delle faggete e delle leccete.

Queste formazioni, superando del doppio la percentuale di rappresentatività regionale, ricadono all'interno dei Siti natura 2000 per oltre la metà della superficie totale di categoria. Al contrario, per le formazioni riparie e i querceti si verifica una presenza ridotta a circa la metà del dato regionale.

Le aste fluviali rappresentano zone di notevole importanza per il rifugio e la riproduzione di moltissime specie ed in generale per il mantenimento di un sufficiente grado di biodiversità.

Molti tratti fluviali marchigiani non presentano elementi floristici e faunistici di elevato pregio naturalistico, pur non mancando sporadiche ma interessanti presenze stanziali o frequentazioni accidentali durante la stagione migratoria.

In genere il settore più esterno al corso del fiume è occupato dal bosco ripariale costituito in prevalenza dal pioppo bianco e nero (*Populus alba*; *P. nigra*) e da salici (*Salix alba*; *S. triandra*, ecc.) riferibile all'associazione *Salicetum alba*. Sono rilevabili sporadiche presenze di ontani (*Alnus glutinosa*) e, in posizione più distale, di roverelle (*Quercus pubescens*).

Nella fascia più a ridosso del corso d'acqua è presente solitamente una vegetazione arbustiva dominata da salici (*Salix. purpurea*; *S. eleagnos*). Per quanto riguarda le piante erbacee, i greti fluviali presentano una composizione floristica fortemente legata alle condizioni microambientali e pertanto estremamente diversificata.

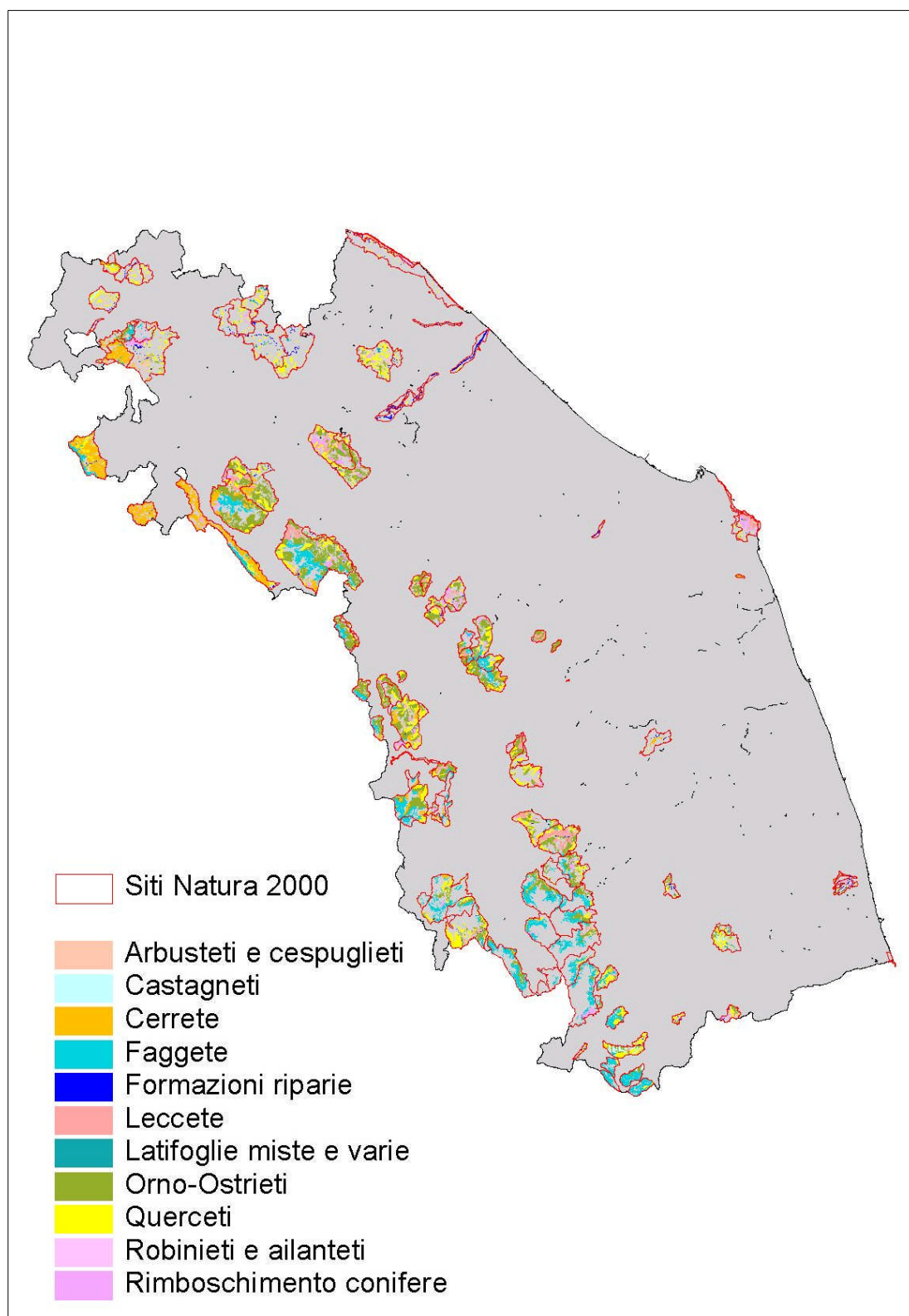
Nelle aree fluviali gli interventi volti al mantenimento dell'efficienza idraulica e alla difesa spondale devono essere messi in atto valutando attentamente e preventivamente le valenze ambientali e naturalistiche che questi ambiti rivestono.

Nell'attuazione di interventi che potrebbero interessare la vegetazione ripariale occorre assolutamente tener conto delle risultanze e delle indicazioni in merito del PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) e della Circolare n. 1/1997, che indica le metodologie di trattamento della vegetazione delle aste fluviali. Particolari attenzioni andranno rivolte alle formazioni ripariali ricadenti nei siti Natura 2000.

La Regione Marche ha inoltre avviato un progetto di costruzione di una **Rete Ecologica Regionale (RER)** per la tutela della biodiversità nelle Marche, parte integrante della Rete Ecologica Nazionale ed Europea. Obiettivo della rete

ecologica è essenzialmente quello garantire le connessioni vitali tra popolazioni “isolate” di aree protette all'interno di territori estremamente antropizzati.

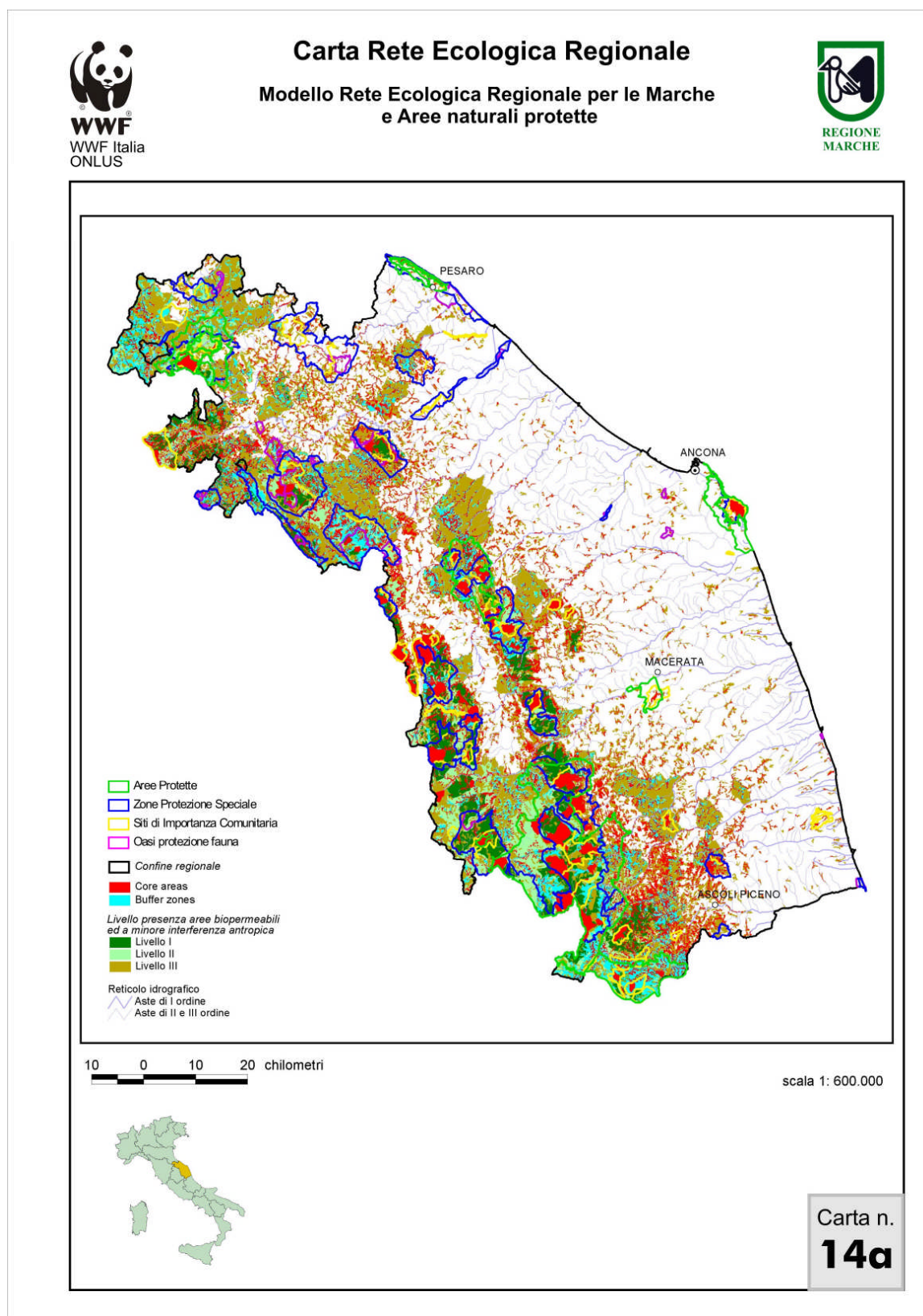
Figura 19 – Distribuzione delle categorie forestali nei siti Natura 2000 delle Marche



Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati IFR 2000

Di ripristinare cioè la connettività ecologica tra ecosistemi ecologicamente rilevanti sulla base del presupposto che la tutela del patrimonio biologico non è efficace se limitata a poche zone isolate e frammentate.

Figura 20 – Carta della rete ecologica della regione Marche



Fonte : elaborazioni Regione Marche

Quale primo strumento per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale è stata elaborata una "Carta della Rete Ecologica Regionale", che permette di individuare le aree regionali più rilevanti in termini di biodiversità.

In particolare la carta individua le cosiddette "core areas", aree di maggiore interesse ed importanza per la conservazione della biodiversità, le aree contigue corrispondenti a zone di protezione e di minore interesse (buffer zone) in grado di costituire delle vere e proprie aree tampone per le core areas, le aree a maggiore biopermeabilità e minore interferenza antropica che meglio possono consentire l'individuazione di elementi del paesaggio in grado di assicurare un collegamento tra le core areas (corridoi ecologici), permettendo gli scambi di individui di una determinata specie.

Il modello di Rete Ecologica può individuare anche aree isolate che per caratteristiche e funzione rappresentano per alcuni gruppi di specie un importante elemento di continuità ecologica (stepping stones), come ad esempio le piccole zone umide o le foci dei principali fiumi indispensabili habitat per l'avifauna migratrice.

A tale modello generale è stato sovrapposto il sistema delle aree naturali protette conformi alla L. n.394/91 e alla L.R. n.15/94, le aree individuate e proposte dalla Regione per la Rete Natura 2000 (pSIC e ZPS) e le Oasi di Protezione della Fauna istituite dalle Province in applicazione della L. n. 157/92.

Un'ultima analisi ha consentito di mettere in relazione il modello della RER con il sistema delle infrastrutture lineari (strade e ferrovie), le aree urbanizzate e le attività antropiche ad elevato impatto ambientale come le cave attive sul territorio.

La lettura della carta evidenzia come le aree di maggiore valore per la biodiversità e le aree con una maggiore biopermeabilità sono nelle Marche, come prevedibile, localizzate nella fascia interna e in particolare lungo la dorsale umbro marchigiana e la parallela dorsale marchigiana localizzata più ad Est.

Insieme queste due distinte dorsali costituiscono due evidenti corridoi ecologici a ridotta frammentazione ambientale in grado di assicurare una continuità ecologica dall'Appennino toscano - emiliano - romagnolo all'Appennino abruzzese - laziale, con l'Appennino umbro - marchigiano che costituisce il naturale spartiacque tra il versante tirrenico ad ovest e adriatico ad est.

Il modello evidenzia anche un insieme frammentato di core areas di piccole dimensioni, corrispondenti in gran parte a tratti di corsi d'acqua, localizzati nelle aree pedemontane e nelle aree collinari interne, in particolare della Provincia di Pesaro Urbino e della Provincia di Ascoli Piceno. Le aree collinari della Provincia di Ancona e della Provincia di Macerata risultano essere invece povere di aree con una elevata valenza di biodiversità e prive di aree con una buona biopermeabilità.

Maggiore in queste aree collinari risulta essere la diffusione e l'impatto delle attività antropiche sul territorio. Un impatto antropico che diventa ancora più evidente nelle aree costiere della regione dove sono confermati i valori di biodiversità concentrati nel promontorio del Monte Conero e nella falesia del Monte San Bartolo.

La sovrapposizione del sistema delle aree naturali protette alla carta del modello di RER mette in evidenza che le core areas individuate dal modello di RER risultano essere comprese, con una elevata percentuale, in aree già soggette ad una qualche forma di tutela o gestione straordinaria del territorio. Tutti i parchi naturali (nazionali e regionali) infatti comprendono nel loro territorio core areas della RER con una struttura omogenea e di considerevoli dimensioni.

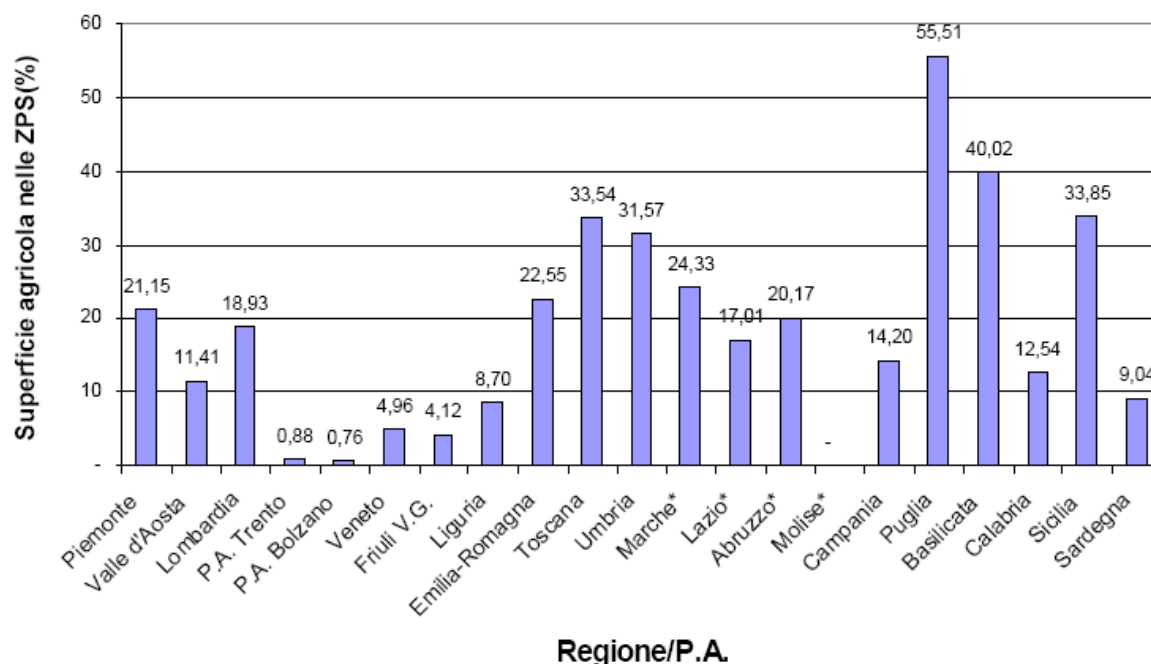
Il ruolo maggiore per la tutela delle core areas della RER viene però svolto dai siti della rete Natura 2000 (pSIC e ZPS) che, oltre a ricadere nelle Aree naturali protette conformi alla L. n.394/91 per porzioni di territorio coincidenti con le core areas ricomprese, coincidono in grandissima parte con le core areas e le buffer zone esterne a Parchi e Riserve Naturali. La rete Natura 2000 nelle Marche sembra quindi, secondo il modello della RER, confermare a pieno il suo ruolo strategico per la conservazione della biodiversità. Risulteranno per questo determinanti i piani di gestione e più in generale le misure di conservazione individuate per i siti della Rete Natura 2000, con i relativi criteri di valutazione dell'incidenza delle attività antropiche presenti o previste in futuro.

L'agricoltura e la biodiversità

La tipologia di coltura come noto influisce sul territorio rurale in senso ecologico influenzando le comunità animali e vegetali presenti che avranno composizione in specie diversa nelle differenti tipologie colturali (si pensi ad. es. alla differenza tra un seminativo soggetto annualmente a lavorazioni del terreno e le colture arboree che spesso consentono la presenza di un cotico erboso permanente). Il peso della componente agricola e forestale all'interno dei siti della rete Natura 2000 in Italia è importante: l'analisi condotta a livello nazionale sui dati dichiarativi AGEA (PAC 2004)⁷⁴ mostra che la superficie agricola all'interno delle ZPS e SIC è pari a circa il 20% della superficie totale dei siti.

⁷⁴ Programmazione sviluppo rurale 2007-2013, contributo tematico alla stesura del Piano Strategico Nazionale – gruppo di lavoro "Biodiversità e sviluppo rurale- documento di sintesi"- MIPAF, marzo 2006.

Grafico 49 – Superficie agricola rispetto al totale regionale superficie ZPS, 2004



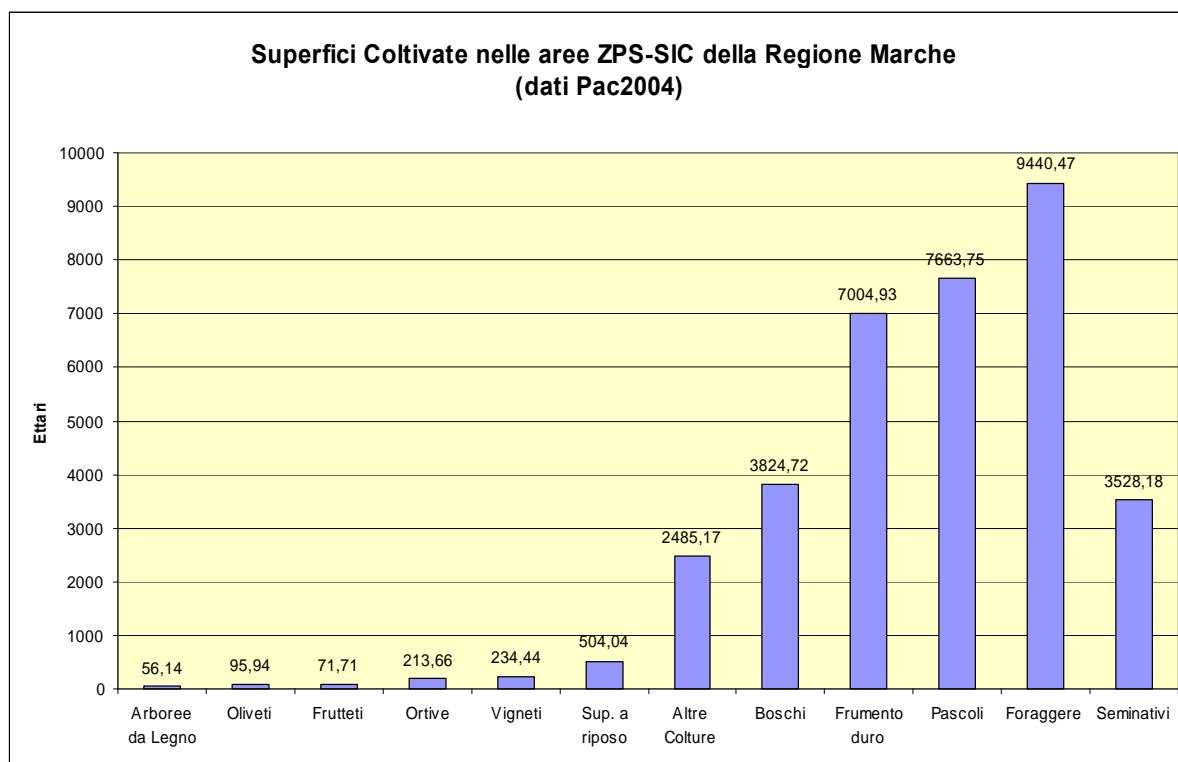
Fonte: Elaborazioni Ministero delle Politiche Agricole e Forestali su dati dichiarativi AGEA. I dati si riferiscono a 471 ZPS con 26.980 produttori interessati

*Il sito IT7110128 cade in Abruzzo, Lazio e Marche e il sito IT7120132 cade in Abruzzo, Lazio e Molise

Fonte: Elaborazioni Ministero delle Politiche Agricole e Forestali su dati dichiarativi AGEA. I dati si riferiscono a 2139 SIC con 62.160 produttori interessati

* Il sito IT1201000 cade in parte in Piemonte ed in parte in Valle d'Aosta

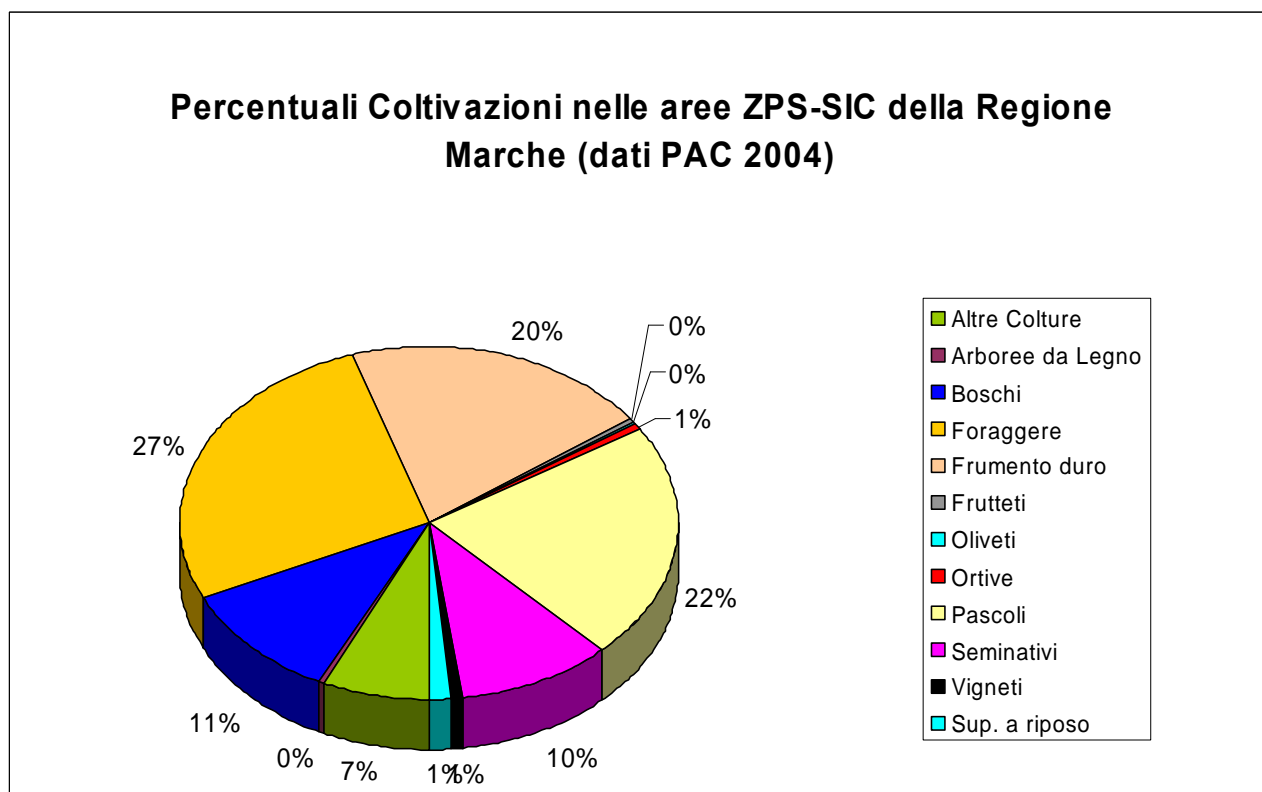
Grafico 50 – Superficie coltivate nelle aree ZPS-SIC nelle Marche



Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati AGEA

Il grafico riportato sotto tratto dallo stesso studio evidenzia il maggior peso della componente agricola nelle aree Natura 2000 delle regioni del Sud. Le Marche, con oltre il 24% si posizionano sopra la media nazionale e al terzo posto nell'ambito delle regioni del Centro Nord dietro a Toscana e Umbria.

Grafico 51 – Superficie coltivate nelle aree ZPS-SIC nelle Marche



Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati AGEA

L'analisi delle superfici coltivate nelle aree ZPS e SIC delle Marche effettuata dal nucleo suoli dell'ASSAM sulla base degli stessi dati PAC 2004 evidenzia la forte prevalenza dei seminativi (27% del totale cui si aggiunge il 17% del solo grano duro) seguiti dalle produzioni foraggere e dai pascoli con un 19% ciascuno, mentre i boschi coprono il 9% delle superfici coltivate.

Come sottolineato dallo stesso documento del MIPAF, le strategie ottimali da utilizzare sono differenti per ciascun sito e da vagliare caso per caso (quando ad esempio assecondare "la libera evoluzione naturale dei sistemi per ridurre il livello di frammentazione del paesaggio" o quando preservare un assetto paesaggistico eterogeneo).

Tuttavia è possibile trarre alcune indicazioni che a livello generale possono essere considerate valide per la preservazione di habitat e specie.

Per quanto concerne le aree agricole ad alto valore naturalistico queste vengono identificate come "aree seminaturali dove è praticata un'agricoltura estensiva (in particolare prati permanenti e pascoli), particolari habitat, elementi naturali come siepi, filari, fasce inerbite, piccole formazioni forestali e manufatti (fossi e muretti a secco)"⁷⁵.

A livello nazionale, utilizzando i dati del progetto europeo CORINE Land Cover, si è pervenuto a quantificare che le aree agricole ad alto valore naturalistico in Italia coprono circa il 25% della SAU, per la gran parte costituite da "aree agricole eterogenee".

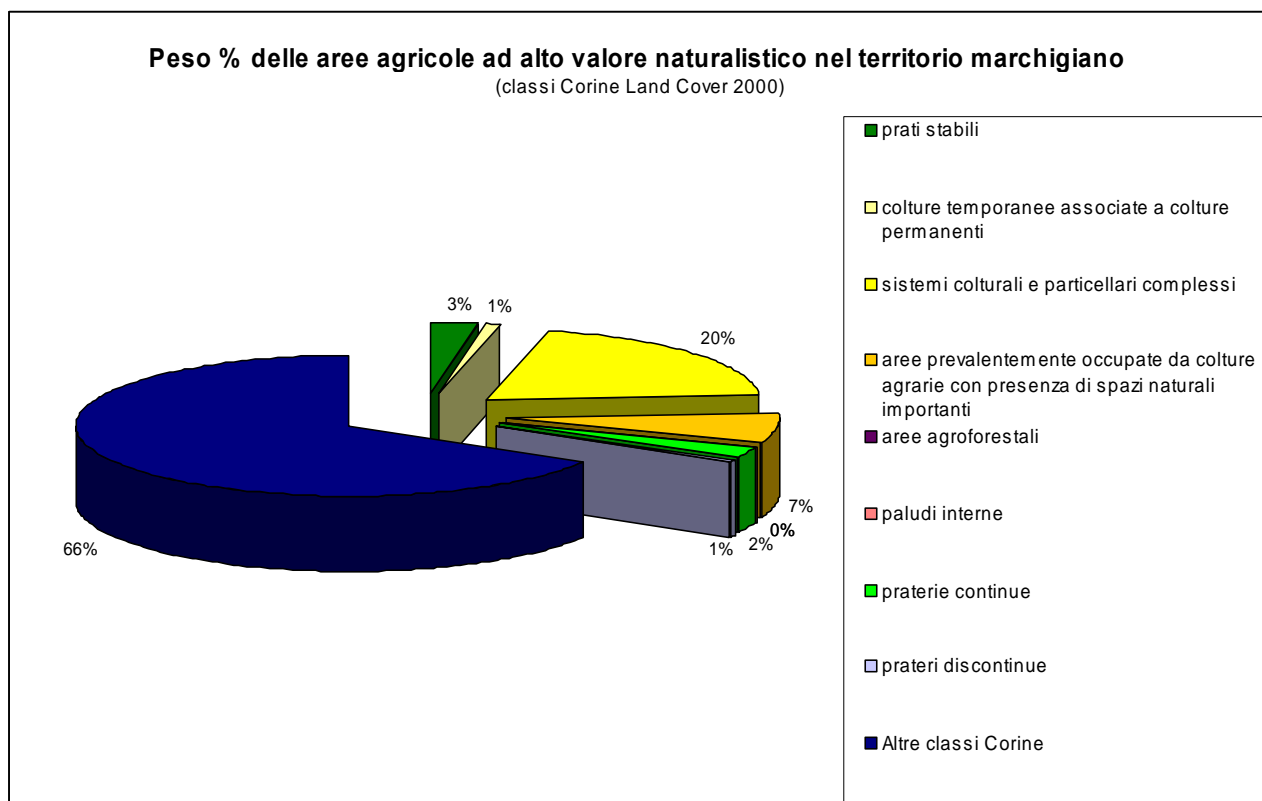
Le minacce maggiori a tali aree sono individuate nell'intensificazione dell'attività agricola da un lato e nel rischio di abbandono dall'altro legato, in particolare nelle zone che presentano svantaggi naturali, alla scarsa convenienza economica alla coltivazione e allo spopolamento delle aree rurali.

⁷⁵ Programmazione sviluppo rurale 2007-2013, contributo tematico alla stesura del Piano Strategico Nazionale – gruppo di lavoro "Biodiversità e sviluppo rurale- documento di sintesi"- MIPAF, marzo 2006.

L'ulteriore elemento di riflessione proposto riguarda gli impatti in termini di biodiversità di modificare le destinazioni d'uso di tali aree, in particolare attraverso la loro afforestazione, in quanto la presenza di ambienti aperti (prati, pascoli, cespuglietti) viene considerata fondamentale a tutela della biodiversità.

Per quanto concerne le Marche il dato CORINE Land Cover 2000 elaborato dal servizio suoli dell'ASSAM, applicando la stessa metodologia impiegata a livello nazionale, evidenzia un ruolo molto più rilevante delle aree agricole ad alto valore naturalistico che coprono circa il 33% del totale del territorio regionale e circa il 65% della SAU.

Grafico 52 – Peso delle aree agricole ad alto valore naturalistico su superficie totale regionale



Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati Corine

Tale risultato complessivo, come si evince dal **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e dal Grafico 52, è principalmente ascrivibile alla forte rilevanza delle “zone agricole eterogenee” ed in particolare della categoria “Sistemi colturali e particellari complessi” che da soli coprono il 39% della SAU.

Tale dato conferma il carattere “frammentato” del paesaggio agrario marchigiano dove, in conseguenza delle caratteristiche pedoclimatiche del territorio, non sono presenti grandi superfici a monocultura.

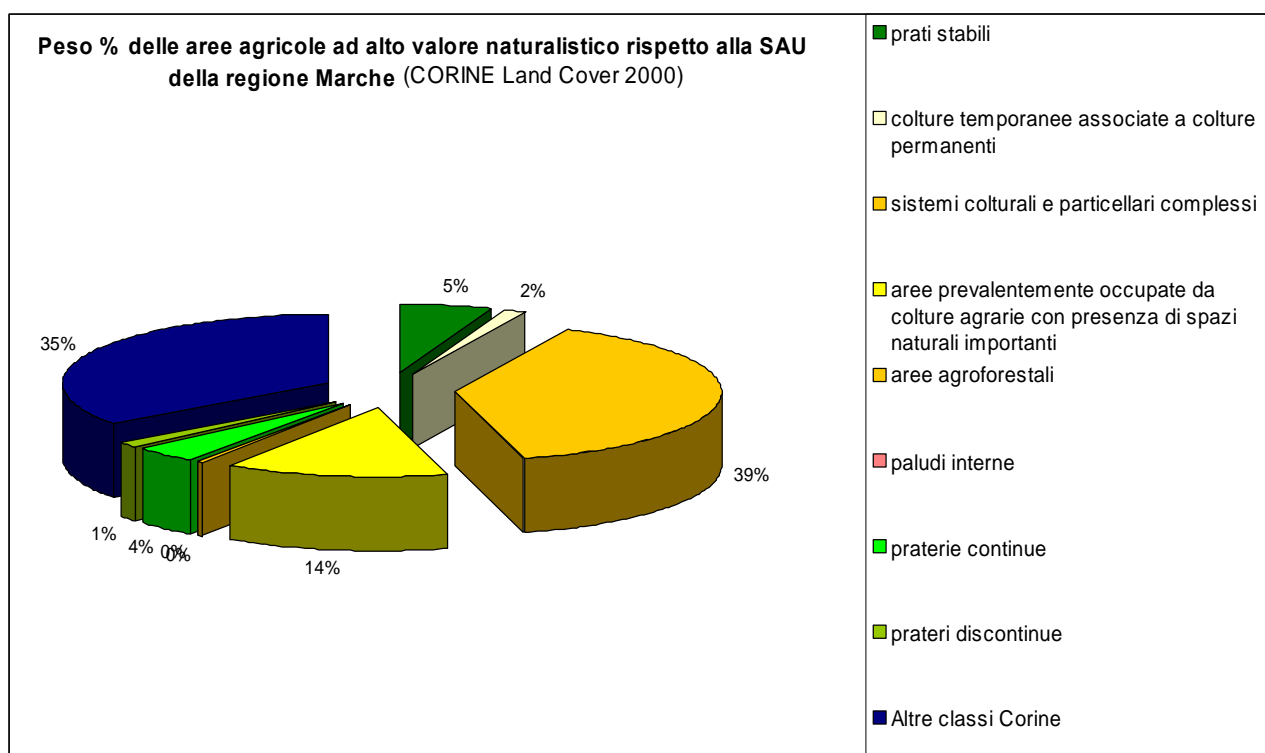
Un approfondimento meriterebbe la disamina di tali aree per distinguere i casi in cui la diversificazione delle colture nello spazio si accompagna alla presenza di altri elementi naturali di particolare rilevanza per la biodiversità (quali siepi, filari, cespugli).

Le considerazioni di cui sopra sono ribadite anche nel Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente curato dall'Autorità Ambientale Regionale che evidenzia come per la tutela delle specie e degli habitat è di importanza strategica la conservazione dei piccoli siti, costituiti spesso da aree umide di dimensioni ridotte o lembi residui di bosco in ambiente rurale, spesso localizzati ai margini dei campi coltivati, e che rappresentano dei “rifugi residuali” in un ambiente sottoposto a pressione antropica.

Le consociazioni sono in tal senso una forma colturale più sostenibile offrendo a flora e fauna un più ampio spettro di opportunità. In tale ottica si evidenzia l'esigenza del mantenimento o ripristino del paesaggio agrario tradizionale marchigiano, con colline in cui le coltivazioni a seminativo non irriguo, a vigneto, a oliveto sono intervallate da siepi, filari, fasce boscate che bordano i fossi, ossia di quella tipologia di agroecosistema capace di garantire un supporto alla biodiversità in quanto in grado di ospitare una comunità biologica equilibrata e diversificata.

Rilevante inoltre ai fini della biodiversità il ruolo degli ambienti aperti di montagna e di collina spesso “minacciati” dalla conversione in seminativi o in aree urbanizzate in pianura, e dall'abbandono dell'attività di pascolo in montagna.

Grafico 53 – Peso delle aree agricole ad alto valore naturalistico su superficie totale regionale



Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati Corine

Da considerare in tal senso significativo il dato sull'andamento della superficie investita a prato pascolo nelle Marche, passata tra il 1970 e il 2000 da 97.000 ettari a 65.000 registrando quindi un calo di oltre il 30% a fronte di un dato nazionale di -12,6% e del centro Italia di -17,3%.

L'importanza del ripristino di elementi di interconnessione tra siti protetti che permettano “il movimento diretto o indiretto di specie animali e vegetali al fine della colonizzazione di nuovi habitat e dello scambio genetico tra popolazioni diverse” rende inoltre fondamentale il ruolo del reticolo idrografico minore e in particolare gli interventi tesi ad incrementare la naturalità e la funzionalità fluviale dei corpi idrici.

In termini di biodiversità relativa alle risorse genetiche animali e vegetali autoctone, nel settore agricolo essa si esplicita nelle risorse genetiche agrarie (risorse fitogenetiche), che sono una parte dell'intera variabilità genetica presente sulla terra (biodiversità): si parla pertanto di agro-biodiversità.

Il Trattato Internazionale sulle Risorse Fitogenetiche per l'Alimentazione e l'Agricoltura⁷⁶ è lo strumento normativo in materia oggi valido a livello internazionale e definisce le risorse genetiche “come qualsiasi materiale genetico di origine vegetale che abbia un valore effettivo o potenziale per l'alimentazione e l'agricoltura”.

In esse sono comprese tutte le forme coltivate (varietà locali, varietà migliorate, ibridi, vecchie cultivar, ecc.), i progenitori selvatici delle forme coltivate, le specie affini non progenitrici di quelle coltivate e le specie spontanee non coltivate, utilizzate dall'uomo per scopi particolari (piante officinali, piante tintorie, ecc.).

⁷⁶ Trattato Internazionale sulle Risorse Fitogenetiche per l'Alimentazione e l'Agricoltura, ratificato dal Parlamento Italiano nell'aprile 2004 (Gazzetta Ufficiale n. 95, 2004). Gli obiettivi principali del Trattato, che è giuridicamente vincolante per i Paesi che lo hanno ratificato, sono “la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura e la ripartizione giusta ed equa dei benefici derivati dal loro utilizzo, in accordo con la Convenzione sulla Diversità Biologica”, ai fini di un'agricoltura sostenibile e della sicurezza alimentare. Inoltre, aspetto rilevante, il Trattato “riconosce l'enorme contributo che gli agricoltori e le comunità contadine di tutto il mondo hanno dato e continuano a dare alla conservazione e allo sviluppo delle risorse fitogenetiche. Questo riconoscimento è la base dei ‘Diritti degli agricoltori’ (*Farmer's Rights*), che comprendono la protezione delle conoscenze tradizionali e il diritto a partecipare in maniera equa alla ripartizione dei benefici, così come il diritto di partecipare alle decisioni prese a livello nazionale in materia di risorse fitogenetiche” (Commissione FAO sulle Risorse Fitogenetiche, 2004).

Nell'ambito della diversità agricola si intendono incluse anche le risorse genetiche animali delle specie di interesse agrario. La perdita di diversità genetica nel corso dei secoli è un fatto assodato.

Per tutte le forme coltivate, la pressione selettiva antropica, che ha accompagnato la domesticazione, ha causato riduzione di variabilità genetica. Infatti, anziché conservare il più ampio numero possibile di piante, l'agricoltore ha selezionato quelle che producevano più semi e che presentavano un qualche vantaggio di utilizzazione.

Malgrado l'entità del danno conseguente all'erosione genetica non sia ancora scientificamente quantificabile, il rischio conseguente alla perdita di variabilità "agricola" è stato ben compreso da alcuni decenni ed è aumentata la sensibilità collettiva in merito.

Tale sensibilità era già ben consolidata in precedenza per le risorse naturali (specie vegetali spontanee e animali selvatici), mentre minore era l'interesse per quelle di tipo agricolo.

La scomparsa di forme viventi è dannosa, perché non si può escludere che con il mutare della situazione biologica e socio-economica le specie, i genotipi e i geni perduti possano rivelarsi nuovamente utili per migliorare le piante per la resistenza a nuove avversità biotiche ed abiotiche, per caratteri qualitativi, per adattarle a tecniche colturali e ad usi diversi da quelli tradizionali.

La variabilità genetica è perciò determinante per l'evolversi dell'agricoltura e le risorse genetiche, sia vegetali sia animali, vanno accuratamente conservate.

La riduzione di diversità, infine, non è solo un fatto genetico, ma è il risultato di processi socio-culturali, economici e politici che producono un notevole calo di ricchezza poiché, insieme con le specie e le varietà, scompaiono paesaggi, sistemi produttivi, saperi e culture locali ad esse legati.

Conservare le risorse genetiche significa, quindi, non solamente mantenere la diversità delle colture che caratterizzano un territorio, ma anche il patrimonio culturale ad esse legato, attraverso un'azione di valorizzazione.

La Regione Marche ha in tale ottica attivato in passato progetti di recupero, conservazione e valorizzazione del germoplasma del proprio territorio che hanno consentito di individuare e collezionare numerosi materiali genetici di specie erbacee (fagiolo, pomodoro, mais, ecc.).

La Regione ha affidato questo compito all'ASSAM, che ha attivato una serie di iniziative fin dalla fine degli anni Novanta, utilizzando strumenti finanziari quali i fondi Obiettivo 5B e attivando la collaborazione scientifica con l'Università Politecnica delle Marche. I risultati di questo primo lavoro sono stati recentemente pubblicati in "Biodiversità e risorse genetiche. Esperienze nelle Marche"⁷⁷: sono stati censiti 54 genotipi tradizionali di specie erbacee mentre un lavoro di caratterizzazione di tre specie arboree, melo, olivo e vite, ha consentito di individuare rispettivamente 18, 21 e 31 varietà locali⁷⁸.

Da questa pubblicazione emerge inoltre che soltanto in poche delle specie coltivate oggi nelle Marche è possibile ritrovare ancora in coltivazione varietà locali o vecchie varietà, ad esempio mais (mais nostrani da polenta), fagiolo (sia fagiolo comune sia fagiolo di Spagna), pomodoro.

Nelle specie più ampiamente coltivate, come cereali, pisello, favino, ecc., di fatto in regione non esistono più varietà locali ancora in coltivazione. E' possibile rintracciare in coltura materiali genetici introdotti da altre regioni o addirittura recuperati da collezionisti o banche del germoplasma, sull'onda lunga del contingente momento di moda.

Nel settore delle specie frutticole e dell'olivo la situazione appare migliore rispetto alle erbacee, trattandosi di colture poliennali che hanno avuto maggiori possibilità di sopravvivenza (alberi sparsi sono rimasti in numerosi contesti aziendali, bordi di campi, siepi e scarpate, presso orti familiari, monasteri, ecc.).

Nella vite l'avvento dei vigneti specializzati ha comportato la scomparsa della coltivazione di vecchi vitigni locali, tuttavia l'ASSAM è riuscita a recuperarne circa trenta, prima che scomparissero definitivamente e a conservarli in un campo catalogo di cui si riferisce più avanti.

Oltre al lavoro di indagine sul territorio e al censimento delle risorse genetiche ancora presenti, è stato avviato anche un lavoro di caratterizzazione e valutazione di alcuni dei materiali genetici rinvenuti e organizzate attività di conservazione mirate.

⁷⁷ ASSAM e Regione Marche – Assessorato Agricoltura e Sviluppo Rurale. Biodiversità e risorse genetiche. Esperienze nelle Marche. Pubblicazione finanziata nell'ambito del Programma Operativo in applicazione della LR 12/2003.

⁷⁸ Dati tratti da "Biodiversità e risorse genetiche – Esperienze nelle Marche", pubblicazione a cura di ASSAM e Assessorato Agricoltura della Regione Marche, nell'ambito del programma operativo della L.R. 12/2003.

Relativamente a questo ultimo aspetto l'ASSAM ha impiantato, presso le proprie aziende agrarie, un campo catalogo di melo⁷⁹ (comprendente circa 20 varietà locali e oltre 50 diverse accessioni), un campo catalogo di olivo⁸⁰ (con 20 varietà marchigiane e oltre 125 diversi genotipi) e un campo catalogo di vite (30 vitigni, con oltre 50 accessioni). I dati sono inoltre consultabili sul sito dell'ASSAM (www.assam.marche.it/).

Una parte ulteriore di valutazione dei materiali genetici di specie erbacee è stata condotta ed è tuttora in corso presso il gruppo di ricerca di Genetica Agraria del Dipartimento di Scienze degli Alimenti (DiSA) dell'Università Politecnica delle Marche (<http://www.phita.net/marche.html>).

Malgrado sia stata una regione storicamente vocata all'attività zootecnica, in ambito animale la regione Marche non ha assistito alla creazione di molti tipi genetici differenti, sono state infatti create 4 razze: a) la razza bovina Marchigiana, la cui origine storicamente molto ben documentata può essere fatta risalire al 1933, anno di approvazione del primo standard di razza; b) la razza ovina Sopravvissana, il cui primo Libro genealogico della razza e il primo standard di razza sono stati attivati nel 1942 e che nel corso degli ultimi cinquanta anni ha subito una progressiva e massiccia erosione genetica per l'incrocio indiscriminato con varie razze soprattutto da carne; c) la razza ovina Fabrianese per la quale le prime norme concernenti la determinazione dei caratteri tipici e gli indirizzi di miglioramento della razza sono state approvate nel 1973; d) la razza equina Cavallo del Catria il cui Registro anagrafico è stato riconosciuto dalla Regione Marche nell'1980 e autorizzato dal Ministero dell'Agricoltura nel 1990⁸¹.

Di fatto di queste 4 razze soltanto la pecora Sopravvissana è ad effettivo rischio di scomparsa e, pertanto, è l'unica a meritare interventi urgenti di conservazione del tipo originale, tutte le altre possono e devono essere oggetto di azioni di valorizzazione della produzione (marchi collettivi, certificazione, progetti di tracciabilità, ecc).

Nel Repertorio regionale del patrimonio genetico dove sono registrate le risorse genetiche animali e vegetali autoctone minacciate di erosione genetica o a rischio di estinzione, sono state a oggi iscritte 31 varietà vegetali, 30 arboree e 1 erbacea, di cui 18 ad elevato rischio di erosione. Nella sezione animale allo stato attuale è stata iscritta unicamente la razza "colombo ascolano".

Tabella 67 - Varietà e razze repertorate alla fine del 2006 nel Repertorio Regionale del patrimonio genetico delle Marche

Sezione del repertorio	Specie (nome comune)	Numero di varietà repertorate
Vegetale	Olivo	22
	MELO	7
	PERO	1
	ORZO (tipo nudo)	1
Animale	Colombo domestico	1

Fonte: ASSAM.

Gli interventi regionali a tutela della biodiversità

In ottemperanza a quanto stabilito all'art. 6 della direttiva HABITAT che richiede agli stati membri di individuare specifiche misure di conservazione dei Siti, e alle indicazioni contenute nelle "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" approvate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, la Regione Marche ha approvato con atto di Giunta le misure di conservazione per tutti i siti con DGR n. 1277 del 6 novembre 2006. Tali misure sono di carattere generale e prevedono interventi di conservazione relativi a varie attività umane.

Nell'ambito dei fondi FESR, obiettivo 2, la Regione ha cofinanziato la stesura di 25 piani di gestione di cui tuttavia non si è ancora formalizzata l'approvazione.

Nello specifico il Servizio Agricoltura regionale ha fornito il proprio apporto nell'individuazione dei possibili interventi di rinaturazione e manutenzione del territorio ascrivibili alle imprese agricole distinguendo tra quelli "obbligatori" previsti dalla condizionalità PAC e quelli ulteriori che potrebbero essere oggetto di finanziamento nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013.

⁷⁹ ASSAM. 2002. Mela rosa e mele antiche. Valorizzazione di ecotipi locali di melo per un'agricoltura sostenibile. Frutticoltura in zone montane. I quaderni 5b.

⁸⁰ ASSAM. 2001. Varietà di olivo nelle Marche. I quaderni 5b.

⁸¹ Dati tratti dalla relazione "Evoluzione e stato attuale delle risorse genetiche degli animali domestici nelle Marche" del prof. Carlo Renieri Dipartimento di Scienze Veterinarie – Università degli Studi di Camerino.

E' in avanzata fase di approvazione la legge regionale che definisce le competenze in materia di gestione delle aree Natura 2000, affidandola alle Province o agli Enti Parco, e stabilisce la procedura di approvazione dei Piani di Gestione.

Per i 25 Piani di Gestione già elaborati l'approvazione è di competenza regionale (previo parere degli enti gestori) mentre per gli altri l'amministrazione regionale esprimerà un parere lasciando al soggetto gestore l'approvazione.

Per quanto concerne l'attuazione della condizionalità nella Regione Marche è stato istituito un gruppo di lavoro congiunto agricoltura ambiente per la definizione delle misure di conservazione relative alle attività agro – silvo – pastorali da applicare nei siti della Rete natura 2000.

Le indicazioni emerse sono state integrate in un atto che è stato approvato da parte della Giunta regionale (D.G.R. n. 60 del 29/01/2007). Riguardo all'attuazione della condizionalità nel 2005 e nel 2006, in mancanza di misure di conservazione regionali, sono state previste le azioni prescritte a livello nazionale quali:

- La gestione delle stoppie e dei residui colturali;
- La protezione del pascolo permanente;
- la gestione delle superfici ritirate dalla produzione;
- il mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio;
- il mantenimento delle buone condizioni agronomiche ed ambientali.

Dette prescrizioni sono state riferite alle aree individuate con la D.G.R. 1709 del 24/06/1997 (conclusione del progetto Bioitaly – indicazione dei siti potenzialmente in grado di essere riconosciuti di importanza comunitaria (SIC) pubblicata sul B.U.R.M. n. 45 del 29/07/1997 e con la D.G.R. n. 1701 del 1/8/2001 (Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE – individuazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e definizione degli adempimenti procedurali in ordine alla valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del DPR 357/97) pubblicata sul B.U.R.M. n. 88 del 31/08/2000;

Per la condizionalità 2007 è stato emanato il DM 21 dicembre 2006 "Disciplina del regime di condizionalità della PAC e abrogazione del decreto ministeriale 15 dicembre 2005 (Decreto n. 12541)" che la Regione, a seguito della definizione di misure di conservazione generali per le zone di protezione speciale di cui alla direttiva 79/409/CEE e per i siti di importanza comunitaria di cui alla direttiva 92/43/CEE, ha previsto di recepire con propria deliberazione.

Per le Aree Natura 2000 sono stati previsti i seguenti impegni applicabili a livello di azienda agricola:

1. Le seguenti Norme sono da considerarsi misure di conservazione per i Siti della rete Natura 2000 e vanno applicate a tutto il territorio della Rete Natura 2000.

- i. Divieto della bruciatura delle stoppie, delle paglie e della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati. Nel caso di ricorso alla deroga di cui al successivo punto 2, è necessario effettuare interventi alternativi di ripristino del livello di sostanza organica del suolo tramite sovescio, letamazione o altri interventi di concimazione organica.
- ii. Divieto di conversione della superficie a pascolo permanente o ad altri usi.
- iii. Gestione delle superfici ritirate dalla produzione: Sono previsti i seguenti impegni:
 - a) presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno;
 - b) attuazione di pratiche agronomiche consistenti in operazioni di sfalcio, o altri interventi ammessi (trinciatura), pari ad almeno uno l'anno. Detto intervento non deve essere effettuato nel periodo compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno

2. Per le misure di cui al punto 1 sono previste le seguenti deroghe:

- per le misure di cui al punto 1.i sono ammesse deroghe per interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'Autorità competente;
- per le misure di cui al punto 1.iii sono ammesse le seguenti deroghe:

In deroga all'impegno a), sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

- o pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocidi;
- o terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
- o colture a perdere per la fauna, lettera c) articolo 1 del DM del 7 marzo 2002.
- o lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio; in ogni caso, se il terreno è destinato alla coltivazione ai fini dell'ottenimento di una produzione agricola nell'anno successivo, dopo il 31 agosto è ammesso ogni tipo di lavorazione;

- nel caso in cui sia necessario effettuare lavorazioni di affinamento sui terreni lavorati prima del 1° gennaio di ciascun anno, al solo scopo di favorirne il successivo migliore inerbimento spontaneo o artificiale; in tale circostanza è comunque ammesso un solo intervento agronomico nei periodi di divieto previsti dalla norma; in ogni caso la presente deroga non si applica ai terreni ritirati dalla produzione per più di una annata agraria (ritiro pluriennale dei terreni dalla produzione);
- nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario.

Esclusivamente nei terreni confinanti con zone a bosco così come individuate da AGEA dovrà comunque essere mantenuta una fascia di terreno incolto di almeno 5 m per garantire una migliore connettività ambientale.

In deroga all'impegno b), sono ammesse le seguenti pratiche:

- idonee pratiche agronomiche a basso impatto finalizzate a limitare la disseminazione di essenze infestanti, nonché la propagazione di vegetazione indesiderata, come di seguito specificate.
 - Operazioni di sfalcio o trinciatura, da eseguirsi in deroga alle epoche prestabilite, al fine di evitare che le piante infestanti vadano a fioritura e quindi a successiva disseminazione; tali operazioni devono essere svolte adottando tutte le precauzioni possibili per mitigare gli effetti negativi per la fauna selvatica. E' comunque escluso qualsiasi intervento che comporti la rottura del cotico erboso. La produzione erbacea ottenuta a seguito dello sfalcio operato sulle superfici abbinate a titoli di riposo può essere utilizzata in azienda a fini agricoli e per l'alimentazione del bestiame dopo il 31 agosto di ciascun anno, mentre può essere destinata alla commercializzazione dopo il 15 gennaio dell'anno successivo.
 - In aggiunta o in alternativa alla precedente operazione di sfalcio o trinciatura, unicamente per i terreni ritirati volontariamente dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, è ammesso, in deroga alle epoche prestabilite, l'intervento di controllo della vegetazione tramite pascolamento, purché sia garantito un equilibrato sfruttamento del cotico erboso.

3. Vengono inoltre stabilite le seguenti misure di conservazione che dovranno essere applicate all'intero territorio della Rete Natura 2000 della Regione Marche:

- a. è vietata la produzione e la coltivazione di specie che contengono OGM, per evitare le ibridazioni genetiche delle specie da salvaguardare;
- b. fermi restando i criteri di gestione previsti dalla legge regionale n. 6 del 23 febbraio 2005 ed in particolare quanto previsto all'art. 24 della legge regionale n. 6 del 23 febbraio 2005, è vietata la rimozione di siepi o filari naturali o naturaliformi così come definiti ai sensi dell'articolo 2 della sopra citata legge;
- c. per favorire la sopravvivenza delle specie di Anfibi è vietato il prelievo di acque stagnanti, tranne che per l'abbeverata del bestiame e per esigenze di protezione civile, avendo cura comunque di lasciare sempre un quantitativo minimo di acqua nel sito stesso (minimo livello vitale). Non vengono considerate acque stagnanti le acque contenute in invasi artificiali a fini irrigui;
- d. lo sfalcio della vegetazione spontanea deve essere effettuato partendo dal centro dell'appezzamento verso l'esterno per ridurre l'impatto sulle popolazioni di Uccelli;
- e. nella realizzazione di nuovi punti d'acqua (abbeveratoi, stagni, laghi, ecc.), è fatto obbligo al proprietario di rendere facilmente accessibile il sito, in ingresso e in uscita dal bacino, alle specie di fauna selvatica.

Si precisa che detti impegni valgono fermo restando l'obbligo della valutazione di incidenza per gli interventi, prevista dal DPR 357/97 e s.m.i. ; per le tipologie progettuali del settore Agricoltura si rimanda all'allegato B1 punto 1 lettere da a) ad f) della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 (BURM n. 40 del 22/04/2004) concernente la disciplina delle procedure di valutazione di impatto ambientale.

Si precisa inoltre che resta fermo il divieto di eliminazione dei terrazzamenti così come esplicitato nella norma 4.4

La Regione ha inoltre attuato una pianificazione territoriale per la tutela e il recupero del territorio non protetto, attraverso il Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR) che individua i beni e le aree di interesse storico, archeologico, artistico, architettonico e naturale (tra cui figurano anche foreste e aree pascolive e gli elementi del paesaggio agrario) e le diverse modalità di tutela delle aree sulla base del loro valore e della loro vulnerabilità.

Il Piano di Inquadramento Territoriale (PIT) si pone l'obiettivo di strutturare le strategie e di attivare progetti territoriali con particolare attenzione a quelli a valenza ambientale; individua tre principali tipologie di sistemi territoriali (a dominante produttiva, urbana e naturalistica) cui corrispondono altrettante strategie di sviluppo che si integrano con alcune strategie territoriali intersettoriali e propone alcuni "cantieri progettuali" prioritari per il riassetto dello spazio regionale.

Nell'ambito del DOCUP OB. 2 la Regione ha finanziato la realizzazione di interventi di valorizzazione delle aree protette regionali, con l'obiettivo di favorirne la conoscenza e migliorarne la fruibilità, e di sostegno dei Centri di Educazione Ambientale.

Gli interventi a supporto della biodiversità finanziati nell'ambito del PSR 2000-2006 sono descritti nel paragrafo "impatto del precedente periodo di programmazione".

Per quanto riguarda la biodiversità cosiddetta "intraspecifica" la Regione Marche ha approvato una legge, la L.R. n.12/2003, di "tutela delle risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano" con la quale si propone di tutelare tali risorse minacciate di erosione genetica o a rischio di estinzione, promuovendone la individuazione e catalogazione in un "repertorio regionale del patrimonio genetico" gestito dall'azienda di sviluppo agricolo regionale ASSAM, favorendone la conservazione, attraverso l'istituzione di un "rete di conservazione e sicurezza" costituita da tutti quei soggetti, enti locali, istituti di ricerca e università, agricoltori singoli o associati individuati come "custodi delle risorse genetiche".

La legge prevede iniziative di studio e censimento, di diffusione delle conoscenze, di sostegno ad interventi di miglioramento e moltiplicazione delle varietà di conservazione, di incentivi agli agricoltori custodi.

Finalità della legge è anche quella di tutelare gli agroecosistemi locali, anche per favorire lo sviluppo di produzioni di qualità (Art. 1).

Pertanto, questo atto normativo non ha solo una funzione di conservazione, ma anche di valorizzazione in funzione di un miglioramento e di una qualificazione dell'agricoltura regionale, attraverso un approccio "di sistema alla biodiversità" è un approccio, che ben si integra con alcuni strumenti già in atto in Regione (incentivazione alla ricostituzione di siepi e scarpate, di aree umide,...) volti sia al mantenimento di habitat naturali (favorevoli alla sopravvivenza di specie selvatiche) sia al ripristino del paesaggio agrario tipico della nostra Regione.

Come visto sopra sono poche le varietà a oggi repertorate ciò è dovuto alla recente operatività della legge (fine 2005). La forte prevalenza delle specie arboree (frutticole), conferma quanto rilevato poco sopra in merito alla relativa maggiore facilità che c'è stata negli ultimi decenni di attività agricola a conservare alberi anziché varietà di piante erbacee.

Ad oggi l'ASSAM, che appunto è stata individuata dalla Regione come ente gestore della legge, ha avviato una ulteriore attività di indagine sul territorio, avvalendosi di istituzioni scientifiche regionali (Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze degli Alimenti e CRA-Istituto Sperimentale per l'Orticoltura di Monsampolo del Tronto) che è tuttora in corso.

Inoltre, nell'ottica di non creare sovrastrutture, ha individuato nell'Istituto di Monsampolo l'istituzione deputata alla creazione e gestione della banca regionale dei semi delle specie erbacee di tutta la Regione. Per le specie arboree (frutticole, olivo e vite) la conservazione verrà continuata dall'ASSAM presso i campi catalogo già impostati.

Per le specie animali la conservazione continua ad essere svolta dalle Associazioni degli Allevatori che gestiscono anche i Libri Genealogici delle diverse razze, con la supervisione tecnico scientifica delle facoltà universitarie presenti in Regione (Università di Camerino e Università Politecnica delle Marche).

Altro elemento chiave per definire lo stato delle risorse naturali di un territorio è l'uso del suolo che ne misura il livello di antropizzazione o di "naturalità" Per l'analisi di detto aspetto si rimanda al paragrafo 3.1.5 "il territorio agroforestale".

La tipologia di coltura come noto influisce sul territorio rurale in senso ecologico influenzando le comunità animali e vegetali presenti che avranno composizione in specie diversa nelle differenti tipologie colturali (si pensi ad. es. alla differenza tra un seminativo soggetto annualmente a lavorazioni del terreno e le colture arboree che spesso consentono la presenza di un cotico erboso permanente).

Il peso della componente agricola e forestale all'interno dei siti della rete Natura 2000 in Italia è importante: l'analisi condotta a livello nazionale sui dati dichiarativi AGEA (PAC 2004)⁸² mostra che la superficie agricola all'interno delle ZPS e SIC è pari a circa il 20% della superficie totale dei siti.

Il grafico riportato sotto tratto dallo stesso studio evidenzia il maggior peso della componente agricola nelle aree Natura 2000 delle regioni del Sud. Le Marche, con oltre il 24% si posizionano sopra la media nazionale e al terzo posto nell'ambito delle regioni del Centro Nord dietro a Toscana e Umbria.

L'analisi delle superfici coltivate nelle aree ZPS e SIC delle Marche effettuata dal nucleo suoli dell'ASSAM sulla base degli stessi dati PAC 2004 evidenzia la forte prevalenza dei seminativi (27% del totale cui si aggiunge il 17% del solo

⁸² Programmazione sviluppo rurale 2007-2013, contributo tematico alla stesura del Piano Strategico Nazionale – gruppo di lavoro "Biodiversità e sviluppo rurale- documento di sintesi"- MIPAF, marzo 2006.

grano duro) seguiti dalle produzioni foraggiere e dai pascoli con un 19% ciascuno, mentre i boschi coprono il 9% delle superfici coltivate.

Come sottolineato dallo stesso documento del MIPAF, le strategie ottimali da utilizzare sono differenti per ciascun sito e da vagliare caso per caso (quando ad esempio assecondare “la libera evoluzione naturale dei sistemi per ridurre il livello di frammentazione del paesaggio” o quando preservare un assetto paesaggistico eterogeneo).

Tuttavia è possibile trarre alcune indicazioni che a livello generale possono essere considerate valide per la preservazione di habitat e specie.

Secondo quanto ribadito anche nel Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente curato dall'Autorità Ambientale Regionale per la tutela delle specie e degli habitat è di importanza strategica la conservazione dei piccoli siti, costituiti spesso da aree umide di dimensioni ridotte o lembi residui di bosco in ambiente rurale, spesso localizzati ai margini dei campi coltivati, e che rappresentano dei “rifugi residuali” in un ambiente sottoposto a forte pressione antropica.

Le consociazioni sono in tal senso una forma culturale più sostenibile offrendo a flora e fauna un più ampio spettro di opportunità.

In tale ottica si evidenzia l'esigenza del mantenimento o ripristino del paesaggio agrario tradizionale marchigiano, con colline in cui le coltivazioni a seminativo non irriguo, a vigneto, a oliveto sono intervallate da siepi, filari, fasce boscate che bordano i fossi, ossia di quella tipologia di agroecosistema capace di garantire un supporto alla biodiversità in quanto in grado di ospitare una comunità biologica equilibrata e diversificata.

Rilevante inoltre ai fini della biodiversità il ruolo degli ambienti aperti di montagna e di collina spesso “minacciati” dalla conversione in seminativi o in aree urbanizzate in pianura, e dall'abbandono dell'attività di pascolo in montagna.

Da considerare in tal senso significativo il dato sull'andamento della superficie investita a prato pascolo nelle Marche, passata tra il 1970 e il 2000 da 97.000 ettari a 65.000 registrando quindi un calo di oltre il 30% a fronte di un dato nazionale di -12,6% e del centro Italia di -17,3%.

L'importanza del ripristino di elementi di interconnessione tra siti protetti che permettano “il movimento diretto o indiretto di specie animali e vegetali al fine della colonizzazione di nuovi habitat e dello scambio genetico tra popolazioni diverse” rende inoltre fondamentale il ruolo del reticolo idrografico minore e in particolare gli interventi tesi ad incrementare la naturalità e la funzionalità fluviale dei corpi idrici.

In termini di biodiversità relativa alle risorse genetiche animali e vegetali autoctone, un'indagine effettuata nel 2002 dall'ASSAM (Agenzia Servizi Sviluppo Agroalimentare Marche) ha censito 54 genotipi tradizionali di specie erbacee mentre un lavoro di caratterizzazione di tre specie arboree, melo, olivo e vite, ha consentito di individuare rispettivamente 18, 21 e 31 varietà locali⁸³.

Malgrado la Regione Marche storicamente sia stata una regione vocata all'attività zootecnica, nella regione non sono stati creati molti tipi genetici differenti. Sono state infatti selezionate 4 razze.

La razza bovina Marchigiana, la cui origine storicamente molto ben documentata può essere fatta risalire al 1933, anno di approvazione del primo standard di razza.

La razza ovina Sopravissana, il cui primo Libro genealogico della razza e il primo standard di razza sono stati attivati nel 1942 e che nel corso degli ultimi cinquanta anni ha subito una progressiva e massiccia erosione genetica per l'incrocio indiscriminato con varie razze soprattutto da carne.

La razza ovina Fabrianese, per la quale le prime norme concernenti la determinazione dei caratteri tipici e gli indirizzi di miglioramento della razza sono state approvate nel 1973.

La razza equina Cavallo del Catria il cui Registro anagrafico è stato riconosciuto dalla Regione Marche nell'1980 e autorizzato dal Ministero dell'Agricoltura nel 1990⁸⁴.

Nel Repertorio regionale del patrimonio genetico dove sono registrate le risorse genetiche animali e vegetali autoctone minacciate di erosione genetica o a rischio di estinzione, sono state a oggi iscritte 31 varietà vegetali, 30 arboree e 1 erbacea, di cui 18 ad elevato rischio di erosione. Nella sezione animale allo stato attuale è stata iscritta unicamente la razza “colombo ascolano”.

⁸³ Dati tratti da “Biodiversità e risorse genetiche – Esperienze nelle Marche”, pubblicazione a cura di ASSAM e Assessorato Agricoltura della Regione Marche, nell'ambito del programma operativo della L.R. 12/2003.

⁸⁴ Dati tratti dalla relazione “Evoluzione e stato attuale delle risorse genetiche degli animali domestici nelle Marche” del prof. Carlo Renieri Dipartimento di Scienze Veterinarie – Università degli Studi di Camerino.



Gli interventi regionali a tutela della biodiversità

In ottemperanza a quanto stabilito all'art. 6 della direttiva HABITAT che richiede agli stati membri di individuare specifiche misure di conservazione dei Siti, e alle indicazioni contenute nelle "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" approvate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, la Regione Marche prevede di approvare con atto di Giunta le misure di conservazione per tutti i siti entro il 2006.

La Regione ha inoltre cofinanziato, nell'ambito dei fondi FESR obiettivo 2, la stesura di 25 piani di gestione di cui tuttavia non è stata ancora formalizzata l'approvazione.

Il Servizio Agricoltura regionale ha fornito il proprio apporto nell'individuazione dei possibili interventi di rinaturalizzazione e manutenzione del territorio ascrivibili alle imprese agricole distinguendo tra quelli "obbligatori" previsti dalla condizionalità PAC e quelli facoltativi che potrebbero essere oggetto di finanziamento nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013.

La Regione ha inoltre attuato una pianificazione territoriale per la tutela e il recupero del territorio non protetto, attraverso il Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR) che individua i beni e le aree di interesse storico, archeologico, artistico, architettonico e naturale (tra cui figurano anche foreste e aree pascolive e gli elementi del paesaggio agrario) e le diverse modalità di tutela delle aree sulla base del loro valore e della loro vulnerabilità.

Il Piano di Inquadramento Territoriale (PIT) si pone l'obiettivo di strutturare le strategie e di attivare progetti territoriali con particolare attenzione a quelli a valenza ambientale; individua tre principali tipologie di sistemi territoriali – a dominante produttiva, urbana e naturalistica – cui corrispondono altrettante strategie di sviluppo che si integrano con alcune strategie territoriali intersettoriali e propone alcuni "cantieri progettuali" prioritari per il riassetto dello spazio regionale.

Nell'ambito del DOCUP OB. 2 la Regione ha finanziato la realizzazione di interventi di valorizzazione delle aree protette regionali, con l'obiettivo di favorirne la conoscenza e migliorarne la fruibilità, e di sostegno dei Centri di Educazione Ambientale. Gli interventi a supporto della biodiversità finanziati nell'ambito del PSR 2000-2006 sono descritti nel paragrafo "impatto del precedente periodo di programmazione".

Per quanto riguarda la biodiversità cosiddetta "intraspecifica" la Regione Marche ha approvato la legge regionale n. 12/03, di "tutela delle risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano" con la quale intende tutelare tali risorse minacciate di erosione genetica o a rischio di estinzione, promuovendone la individuazione e catalogazione in un "repertorio regionale del patrimonio genetico" gestito dall'azienda di sviluppo agricolo regionale ASSAM, favorendone, quindi, la conservazione, attraverso l'istituzione di un "rete di conservazione e sicurezza" costituita da tutti quei soggetti, enti locali, istituti di ricerca e università, agricoltori singoli o associati individuati come "custodi delle risorse genetiche".

La legge prevede iniziative di studio e censimento, di diffusione delle conoscenze, di sostegno ad interventi di miglioramento e moltiplicazione delle varietà di conservazione, di incentivi agli agricoltori custodi.

Infine in attuazione della legge forestale regionale la Giunta regionale ha approvato lo schema di accordo di programma con il Comando regionale del Corpo Forestale dello Stato per la realizzazione del censimento e l'istituzione dell'elenco delle formazioni vegetali monumentali (fvm).

Per formazione vegetale monumentale si intendono gli alberi di qualunque specie, i filari, i gruppi, e qualsiasi altro elemento o formazione vegetale di particolare interesse storico-culturale o di particolare pregio naturalistico paesaggistico che per età o dimensioni può essere considerato come raro esempio di maestosità e longevità o che reca un preciso riferimento ad eventi.

Il Corpo Forestale dello Stato redigerà uno specifico elenco contenente le informazioni relative a ogni fvm con riguardo alla tipologia, all'ubicazione, alla proprietà, alla caratterizzazione botanica e alle caratteristiche biologiche e dimensionali della stessa.

3.1.3.3 La risorsa idrica ed il ruolo dell'agricoltura

La Direttiva quadro per le acque 2000/60/CE si pone degli obiettivi ambientali sui corpi idrici in termini sia di tutela della qualità sia di tutela della quantità per bacino idrografico da raggiungere attraverso un approccio integrato per distretto idrografico.

Gli obiettivi della direttiva quadro, per l'aspetto qualitativo sono correlati principalmente con quelli individuati dalla direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati di fonte agricola, mentre per l'aspetto quantitativo, la razionalizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica e l'implementazione del riuso di acque reflue, costituiscono i fattori di maggiore rilevanza.

Utilizzo della risorsa idrica in agricoltura

Dai dati nazionali relativi al 5° Censimento generale dell'agricoltura, si può tracciare un quadro sufficientemente attendibile della situazione dell'irrigazione a livello regionale e provinciale, in termini di aree soggette ad irrigazione, metodi irrigui utilizzati, tipi di approvvigionamento e tipologia di gestione.

Superfici irrigate

Dai dati ISTAT riferiti all'anno 2000, la superficie irrigabile a livello regionale è di 49.558,51 ettari, di questi sono effettivamente irrigati solo 25.912,27 ettari con un rapporto superficie irrigata/superficie irrigabile pari al 52,29%, al di sotto del valore nazionale a 65,23% .

Lo stesso rapporto calcolato a livello provinciale evidenzia che per tre Province, Pesaro-Urbino, Ancona e Macerata il valore è inferiore alla percentuale regionale, solo la provincia d'Ascoli Piceno ha un valore prossimo a quello nazionale (62,70 %). Pertanto la Provincia di Ascoli è l'area in cui sono maggiormente sfruttate le potenzialità irrigue e vi è la maggiore propensione all'irrigazione.

Tabella 68 – Superfici agricole irrigabili, irrigate e utilizzata (ha)

	Superficie irrigabile (ha)	Superficie irrigata (ha)	SAU (ha)	Superficie irrigata /Superficie irrigabile (%)	Parzializzazione irrigua
Italia	3.892.201,86	2.539.010,60	13.206.296,76	65,23%	19,23%
Marche	49.558,51	25.912,27	507.180,62	52,29%	5,11%
Pesaro Urbino	9.430,36	4.500,39	137.833,02	47,72%	3,27%
Ancona	11.437,15	5.661,68	119.798,92	49,50%	4,73%
Macerata	15.811,65	7.675,13	145.961,97	48,54%	5,26%
Ascoli Piceno	12.879,35	8.075,07	103.586,71	62,70%	7,80%

Fonte: ISTAT- 5° censimento generale dell'agricoltura 2000

La parzializzazione irrigua italiana, cioè il rapporto tra superficie irrigata e S.A.U., sul territorio nazionale raggiunge solo il 19,23%, anche come conseguenza del fatto che l'irrigazione è praticata prevalentemente nelle pianure di cui l'Italia è povera. Nelle Marche il territorio agricolo è caratterizzato da una morfologia prevalentemente collinare e pertanto il valore del rapporto è più basso di quello nazionale (5,11 %).

Tuttavia anche in questo caso è la Provincia di Ascoli Piceno quella caratterizzata da una percentuale di parzializzazione più elevata di quella regionale 7,80 %, mentre le altre Province hanno le stesse condizioni rilevabili a livello regionale, solo la provincia di Macerata (5,26%) è nella media regionale mentre le altre si trovano al di sotto.

In Regione il 98 % della superficie irrigata si trova nella zona collinare, il rimanente 2% è confinato alla zone montane. La Provincia con maggiore superficie agricola irrigata è quella d'Ascoli Piceno con il 31,16% della superficie irrigua regionale, è seguita dalla prov. di Macerata 29,62%, dalla prov. di Ancona 21,85 % e quindi da quella di Pesaro-Urbino 17,37%.

I metodi irrigui adottati

Da un'analisi della distribuzione (Tabella 69) delle superfici irrigate in relazione ai diversi metodi irrigui emerge che nella nostra Regione, come del resto anche in Italia, il metodo maggiormente utilizzato è l'aspersione o "a pioggia" (20.830,72 ha), seguito: dallo scorrimento ed infiltrazione laterale (3.515,30 ha), dalla goccia (1.099,75 ha) e dalla microirrigazione (285,54 ha).

A livello nazionale le superfici irrigate con il metodo ad aspersione rappresentano il 41,40 % di quelle irrigate mentre nelle Marche raggiungono la percentuale dello 80,39 %, analoga tendenza si riscontra in tre delle quattro province marchigiane, Pesaro-Urbino, Ancona e Macerata, in particolare in quest'ultima il metodo per aspersione viene utilizzato per il 94,35 % della superficie irrigata.

La Provincia di Ascoli Piceno, invece, ha una superficie irrigata per aspersione del 61,49 %, più vicina al valore nazionale, il metodo per scorrimento rappresenta il 27,18 %, mentre i metodi per goccia e microirrigazione raggiungono complessivamente il 10,82 % della superficie irrigata, quasi il doppio del valore regionale 5,35 %.

Tabella 69 – Superfici irrigate (ha) per sistema d'irrigazione e fascia altimetrica

	Zona altimetrica	Scorrimento	Sommersione	Aspersione (pioggia)	Microirrigazione	Goccia	Altro	TOTALI
Italia	Montagna	49.175,54	329,15	91.421,51	3.728,19	11.489,34	1.659,13	157.802,86
	Collina	108.146,21	2.766,75	297.790,12	26.694,37	104.430,95	11.867,44	551.695,84
	Pianura	693.239,11	214.440,15	661.989,58	44.909,69	174.785,65	40.147,72	1.829.511,90
	Totale	850.560,86	217.536,05	1.051.201,21	75.332,25	290.705,94	53.674,29	2.539.010,60
Marche	Montagna	49,25	0,30	568,98	0,68	7,30	8,21	634,72
	Collina	3.466,05	21,21	20.261,74	284,86	1.092,45	151,24	25.277,55
	Pianura							-
	Totale	3.515,30	21,51	20.830,72	285,54	1.099,75	159,45	25.912,27
Pesaro Urbino	Montagna	6,00		251,07		2,30	3,00	262,37
	Collina	235,94		3.738,50	25,46	143,71	94,41	4.238,02
	Pianura							-
	Totale	241,94	-	3.989,57	25,46	146,01	97,41	4.500,39
Ancona	Montagna	0,65	0,30	45,05	0,20	4,50	5,21	55,91
	Collina	769,94	21,21	4.589,32	21,06	190,53	13,71	5.605,77
	Pianura							-
	Totale	770,59	21,51	4.634,37	21,26	195,03	18,92	5.661,68
Macerata	Montagna	0,45		239,29	0,48	0,50		240,72
	Collina	307,73		7.001,89	42,17	80,34	2,28	7.434,41
	Pianura							-
	Totale	308,18	-	7.241,18	42,65	80,84	2,28	7.675,13
Ascoli Piceno	Montagna	42,15		33,57				75,72
	Collina	2.152,44		4.932,03	196,17	677,87	40,84	7.999,35
	Pianura							-
	Totale	2.194,59	-	4.965,60	196,17	677,87	40,84	8.075,07

Fonte: ISTAT- 5° censimento generale dell’agricoltura 2000

La Provincia di Ascoli Piceno infatti è caratterizzata, rispetto al contesto regionale, dalla presenza di ampie superfici destinate alla coltivazione di frutteti e di ortive che spingono i produttori ad adottare metodi irrigui tecnologicamente avanzati e potenzialmente capaci di un’alta efficienza irrigua.

Lo scorrimento, metodo gravitazionale a bassa efficienza irrigua, che ha bisogno di superfici ben livellate ad andamento quasi orizzontale, è praticamente inutilizzato in regione.

I tipi di approvvigionamento

Analizzando la distribuzione (Tabella 70) dei dati relativi all’universo delle aziende che praticano l’irrigazione per tipologia di approvvigionamento risulta che a livello nazionale, regionale e provinciale la fonte primaria di approvvigionamento è quella sotterranea, condizione che non è in linea con la logica di razionale utilizzo della risorsa volta alla sua tutela e conservazione.

La percentuale di aziende che praticano l’irrigazione con acque sotterranee è del 41,46 % a livello nazionale, in regione aumenta sino al valore del 47,42 %, con una distribuzione diversificata a livello provinciale.

La provincia di Pesaro-Urbino è quella che ha il maggior numero di aziende che irrigano utilizzando acque sotterranee il 59,30 %, percentuale che diminuisce in tutte le altre province: Ancona 56,21 %, Macerata 53,59 % ed Ascoli Piceno 37,18 %; sorprendente quest’ultimo dato che si colloca ben al di sotto del valore nazionale.

Tabella 70 – Aziende che praticano l'irrigazione per tipologia di approvvigionamento

	corsi d'acqua superficiali	laghi naturali e laghi artificiali	acquedotto	acque sotterranee	diretto da impianto di depurazione	raccolta acque pluviali	TOTALI
Italia	233.010	33.790	154.653	331.108	1.455	44.637	798.653
Marche	2.439	1.441	1.044	5.387	17	1.032	11.360
Pesaro Urbino	195	357	154	1.141	1	76	1.924
Ancona	307	299	193	1.140		89	2.028
Macerata	447	424	53	1.149	14	57	2.144
Ascoli Piceno	1.490	361	644	1.957	2	810	5.264

Fonte: ISTAT- 5° censimento generale dell'agricoltura 2000

Tipi di gestione

Studiando la distribuzione (Tabella 71) dei dati relativi alle aziende che praticano l'irrigazione per tipologia di gestione emerge che a livello nazionale il 39,47 % delle aziende irrigue ha degli impianti aziendali serviti da reti consortili gestite da Consorzi di irrigazione o di bonifica mentre il 37,53 % degli impianti hanno approvvigionamento di tipo autonomo, il 18,43 % in altra forma. Nelle Regione la gestione maggiormente diffusa è quella autonoma 52,87 %,

L'approvvigionamento tramite Consorzio rappresenta, come dato regionale il 22,32%, mentre a livello provinciale abbiamo: Provincia di Pesaro Urbino 9,81%, Provincia di Ancona 9,98 %, Provincia di Macerata 8,56% e provincia di Ascoli Piceno 37,03%.

Il dato della Provincia di Ascoli Piceno risente della presenza di tre distinti Consorzi consortili, ora fusi in un unico Consorzio oltre che di altri fattori quali ad esempio la morfologia del territorio.

Tabella 71 – Aziende che praticano l'irrigazione per tipologia di gestione

	Autonoma	Consorzi di irrigazione e di bonifica	Altre aziende agricole	In altra forma	TOTALI
Italia	287.930	302.872	35.071	141.395	767.268
Marche	5.700	2.406	143	2.532	10.781
Pesaro Urbino	1.249	180	17	389	1.835
Ancona	1.162	191	12	549	1.914
Macerata	1.244	171	44	539	1.998
Ascoli Piceno	2.045	1.864	70	1.055	5.034

Fonte: Dati Regione Marche

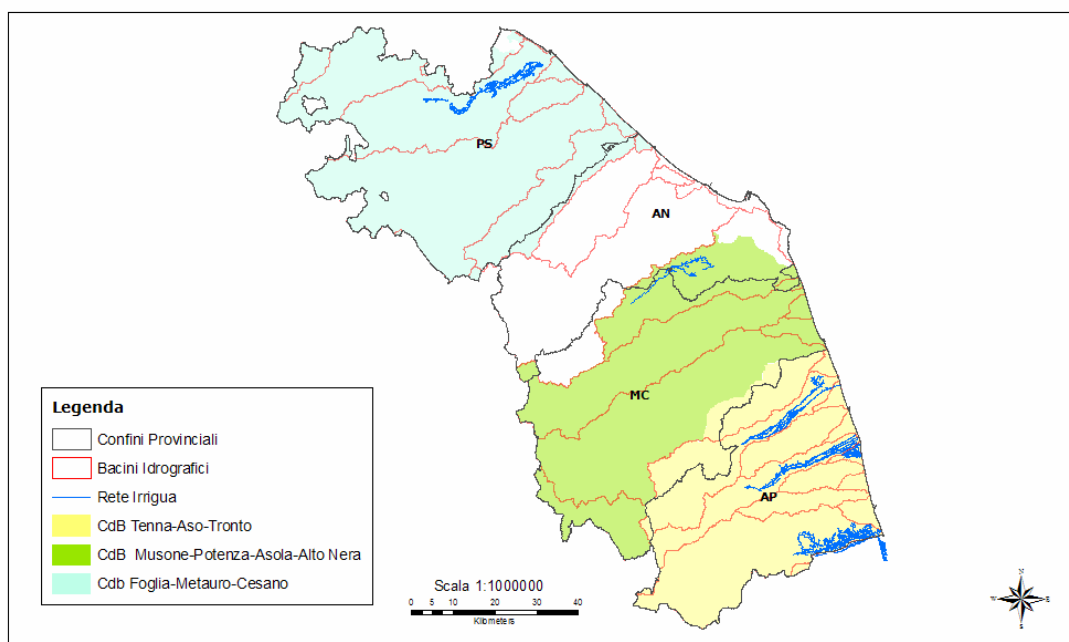
I comprensori irrigui pubblici nelle Marche

Con Delibera n. 699 del 25.05.2005, la Giunta Regionale ha approvato gli indirizzi di attuazione del progetto interregionale "Monitoraggio dei Sistemi Irrigui nelle Regioni Centro Settentrionali – SIGRIA Marche", aderendo al programma interregionale proposto dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali che ha affidato all'INEA l'attività di coordinamento.

L'obiettivo del progetto è quello di raccogliere sul territorio elementi conoscitivi, di tipo geografico ed amministrativo, dei sistemi irrigui consortili riferiti all'anno 2004, opportunamente georeferenziati, per implementare un data base, che porterà alla messa a punto di uno specifico sistema informativo a livello regionale secondo l'impostazione metodologica del progetto SIGRIA nazionale, creando un sistema di supporto alle decisioni da utilizzare nella definizione delle politiche di settore.

Il progetto, non ancora concluso per la mancata validazione dei dati da parte dell'INEA, ha permesso di raccogliere una serie di informazioni che vengono sinteticamente riportate in questo capitolo. Nella Regione Marche la rete irrigua pubblica è ora gestita da tre Consorzi di Bonifica : Foglia – Metauro – Cesano; Musone – Potenza – Asola – Alto Nera; Tenna – Aso - Tronto.

Figura 21 – Limiti amministrativi dei consorzi di Bonifica della Regione Marche



Fonte: Dati Regione Marche

In figura sono rappresentati i limiti amministrativi dei Cdb della Regione Marche nonché la rete irrigua gestita dagli stessi. In dettaglio le superfici che ricadono nel territorio marchigiano (i Cdb del Foglia e del Tronto hanno infatti competenza anche in territorio extraregionale) sono le seguenti:

Tabella 72 – Superfici territoriali dei consorzi di Bonifica della Regione Marche

Consorzi di Bonifica	Limiti Amministrativi Superficie (ha)
Foglia-Metauro-Cesano	Circa 274.000
Musone-Potenza-Asola-Alto Nera	Circa 258.000
Tenna-Aso-Tronto	Circa 228.000

Fonte: Dati Regione Marche

Tabella 73 – Superfici territoriali dei consorzi di Bonifica della Regione Marche

Consorzi di Bonifica	Comprensori irrigui Superficie Irrigabile (ha)	Sup. Irrigata secondo quanto dichiarato nel questionario INEA (ha)	rete
Foglia-Metauro-Cesano	Circa 6.500	Non Disponibile	Tutto a pressione
Musone-Potenza-Asola-Alto-Nera	Circa 2.000	Circa 1650	Tutto pressione
Tenna	Circa 4.800	Circa 2800	700 a pressione 2100 scorrimento
Aso	Circa 4.400	Circa 3300	1700 pressione 1600 scorrimento
Tronto	Circa 6.000	Non disponibile	1800 pressione 4200 scorrimento

Fonte: Dati Regione Marche

Nelle figure riportate di seguito si possono distinguere in dettaglio le reti irrigue in gestione ai Cdb regionali. Sono rappresentati inoltre i confini di ogni comprensorio irriguo e la tipologia di rete in gestione (canalizzazione in pressione o canali di scorrimento).

Figura 22 - Foglia-Metauro-Cesano

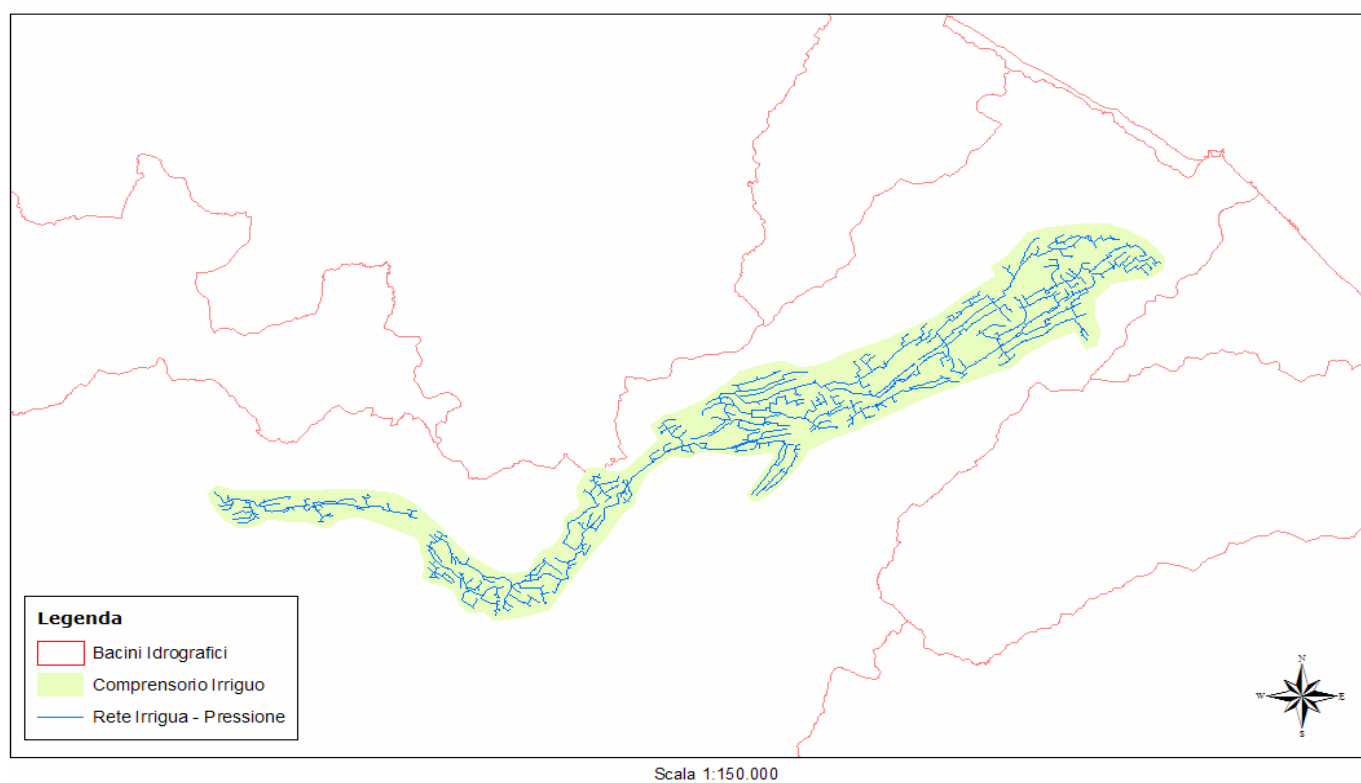


Figura 23 - Musone-Potenza-Asola-Alto

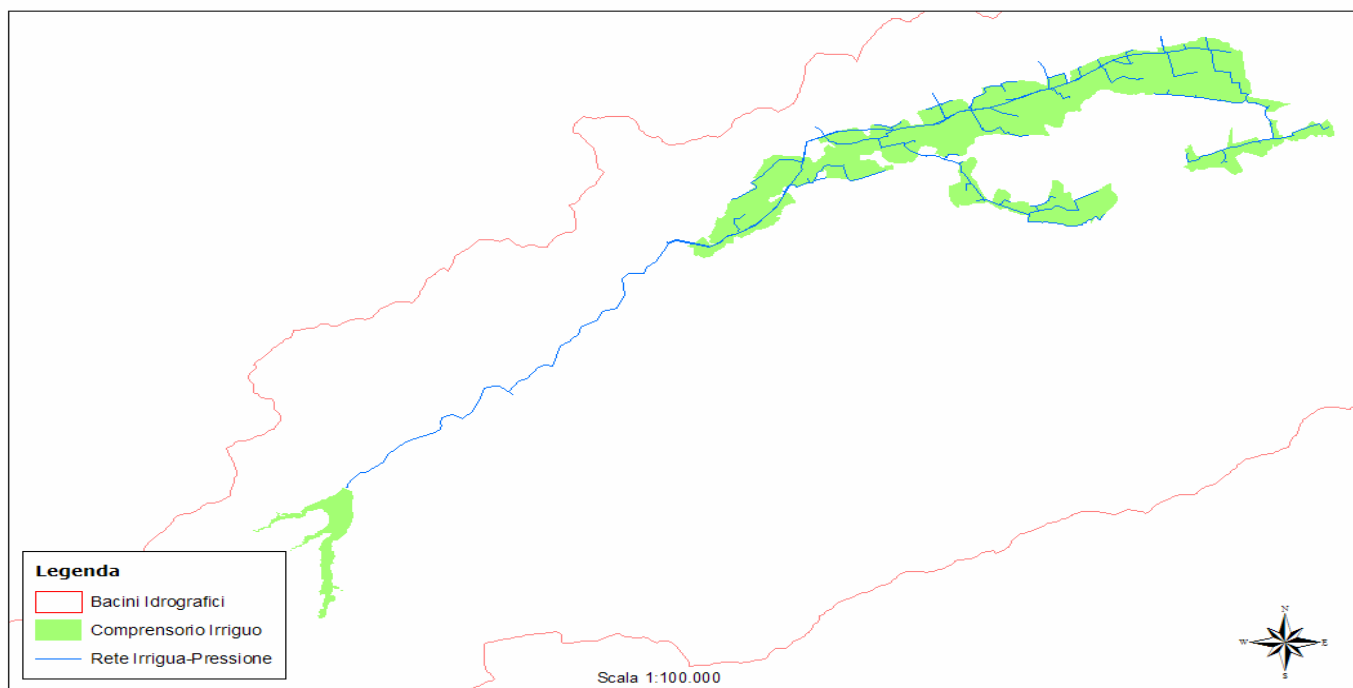


Figura 24 - Tenna

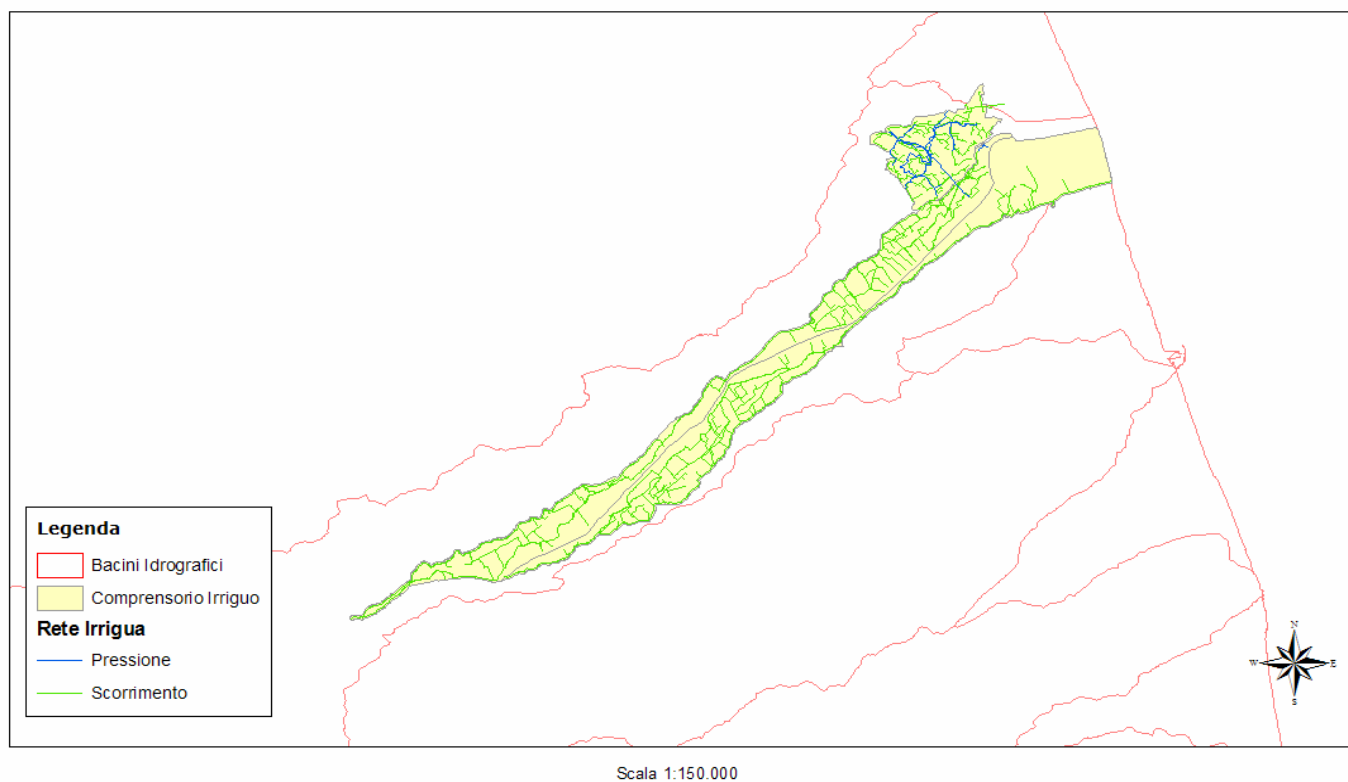


Figura 25 - Aso

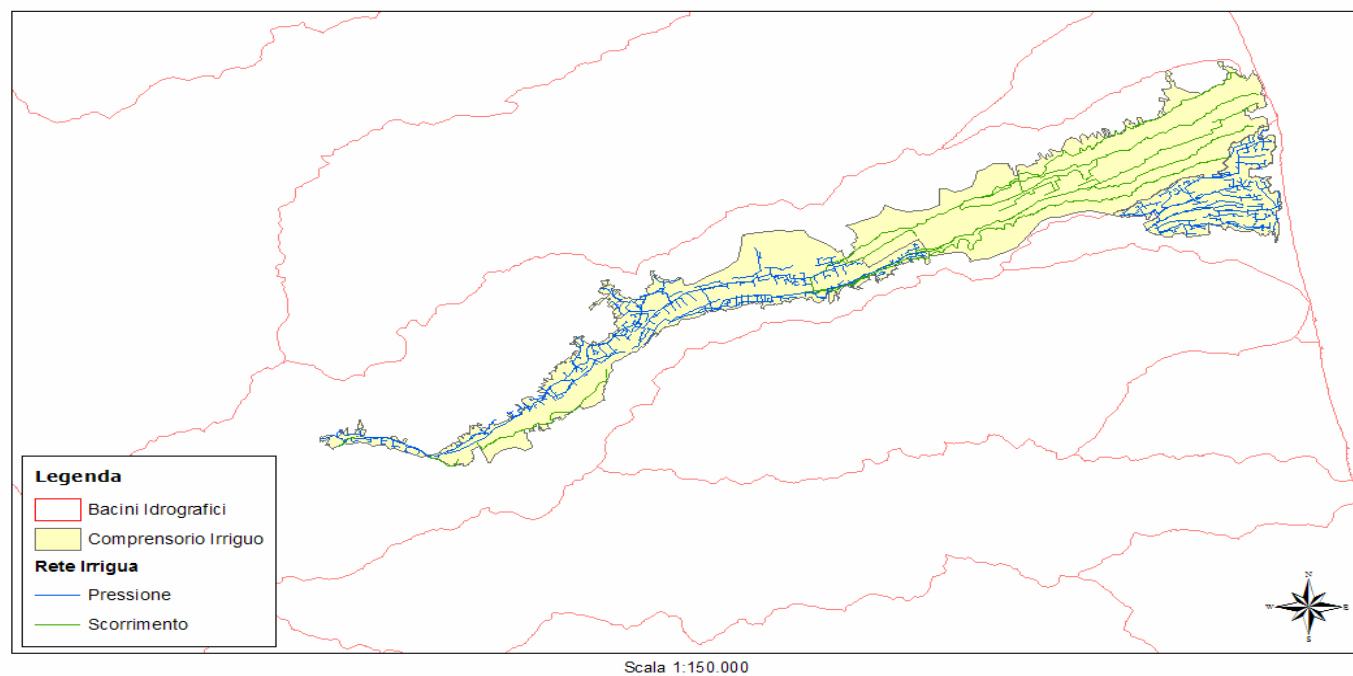
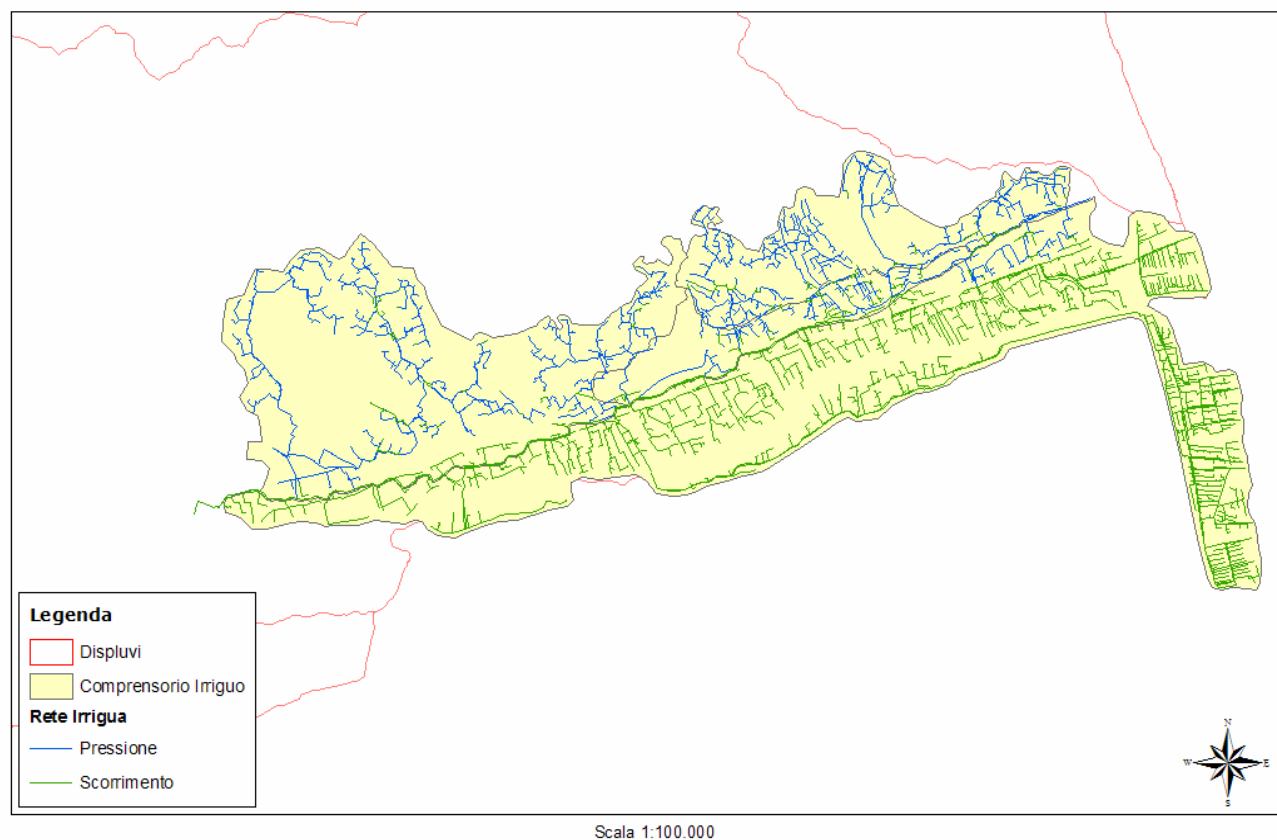
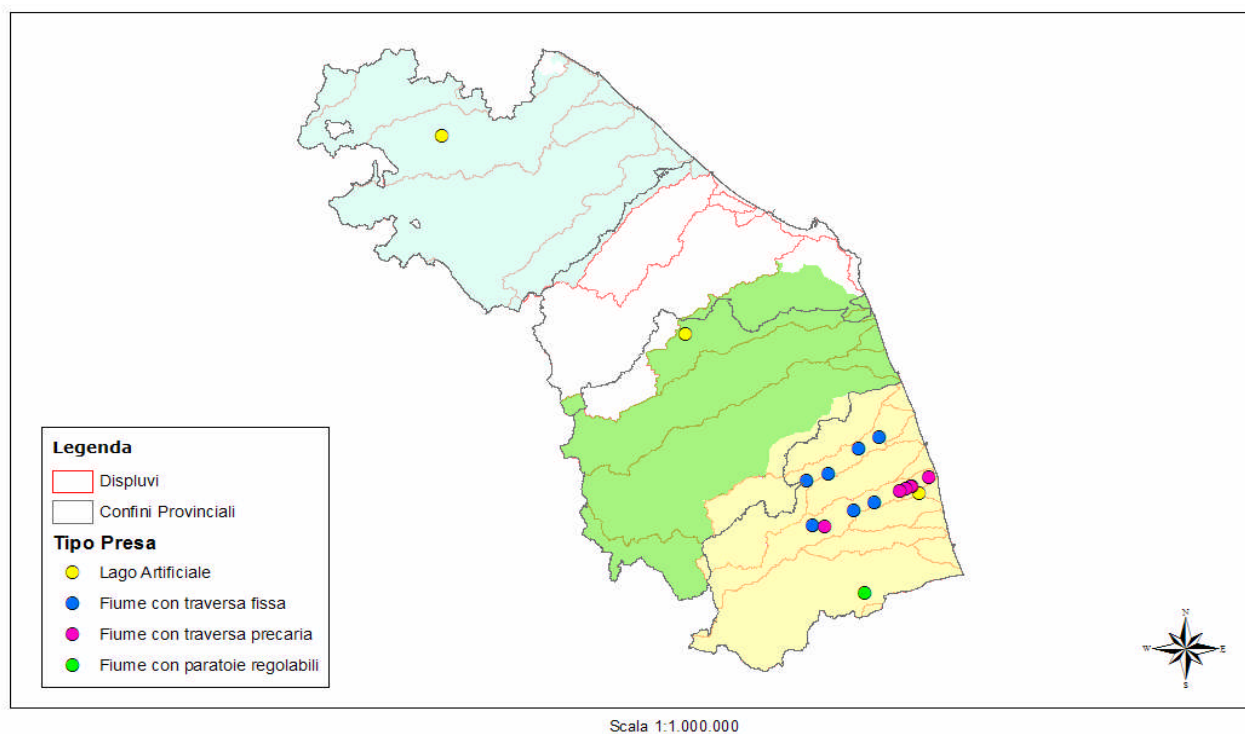


Figura 26 - Tronto



In dettaglio nella Figura 27 la tipologia delle fonti di approvvigionamento della rete irrigua.

Figura 27 - Tipologia Fonti di approvvigionamento



La tutela quantitativa della risorsa idrica deve essere necessariamente attuata attraverso il risparmio della risorsa adottando azioni volte al miglioramento della gestione, riduzione degli sprechi e dei processi di degrado, prevedendo investimenti infrastrutturali nel settore irriguo, finalizzati al raggiungimento dell'obiettivo di migliorare e razionalizzare la gestione e l'uso della risorsa.

Tali investimenti dovrebbero riguardare gli impianti di captazione, adduzione e distribuzione pubblici, per la trasformazione delle reti ormai obsolete, il completamento di impianti esistenti, la realizzazione di piccoli invasi collinari.

Per raggiungere l'obiettivo del risparmio idrico a livello degli impianti irrigui aziendali ed interaziendale è necessario sostenere la riconversione dei sistemi tenendo conto di metodi di irrigazione più efficienti, incentivando la diffusione di metodi a goccia e di microirrigazione, caratterizzati da elevata efficienza e quindi in grado di determinare un risparmio idrico ed energetico e conseguentemente una riduzione dei costi aziendali.

Infatti l'irrigazione localizzata sulla pianta consente: di lasciare asciutta l'interfila, di economizzare l'acqua e ridurre il diserbo per un più basso sviluppo di erbe infestanti; di eliminare le perdite d'acqua per evaporazione e percolazione; di non dilavare i trattamenti antiparassitari; di ridurre il rischio d'insorgenza di malattie crittogamiche, frequenti dopo le irrigazioni a pioggia, è evitata perché le foglie rimangono asciutte; di uniformare la distribuzione dell'acqua non essendo condizionata da elementi come la pendenza il vento; di ridurre le spese di manodopera; di attuare gestioni irrigue per settori nel caso di carenze di risorse idriche; di ridurre i fenomeni di costipazione e fango; di minimizzare le fluttuazioni di umidità del suolo durante il ciclo irriguo; di non provocare la distruzione della struttura superficiale del suolo e la conseguente formazione della crosta; di bagnare la parte di suolo dove maggiore è la presenza delle radici delle piante.

Anche un'oculata ed attenta programmazione degli interventi irrigui a livello aziendale, realizzabile tramite un'informazione "personalizzata" dell'esatta determinazione dei fabbisogni irrigui, a partire da quelli agronomici delle colture, per conoscere le esigenze idriche delle colture e quindi individuare tempi e volumi d'adattamento ottimali permette di conseguire un risparmio della risorsa.

In una logica di promozione di fonti di approvvigionamento alternative, per un uso efficiente dell'acqua e per l'abbattimento dei quantitativi utilizzati in agricoltura, potrebbe essere utile ricorrere all'impiego di acque reflue, utilizzabili, nel rispetto delle normative vigenti, dopo un adeguato trattamento in uscita da un impianto di depurazione.

La qualità delle acque nella Regione Marche

Il livello di conoscenza dello stato delle acque dolci, superficiali e sotterranee, del territorio marchigiano si sta approfondendo grazie all'approvazione di una serie di interventi regionali attuativi del Decreto Legislativo 11 maggio 1999 n.152 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/1271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole".

Conclusa la fase conoscitiva ed una prima classificazione ecologica (SECA) dei corpi idrici superficiali secondo i criteri e le modalità previste dagli allegati 1 e 3 del decreto 152/99, la Regione Marche si è dotata di una rete di monitoraggio (DGR 3138/01) che valutando una serie di parametri analitici, attraverso opportuni indicatori, classifica i corpi idrici sotto l'aspetto ecologico e chimico.

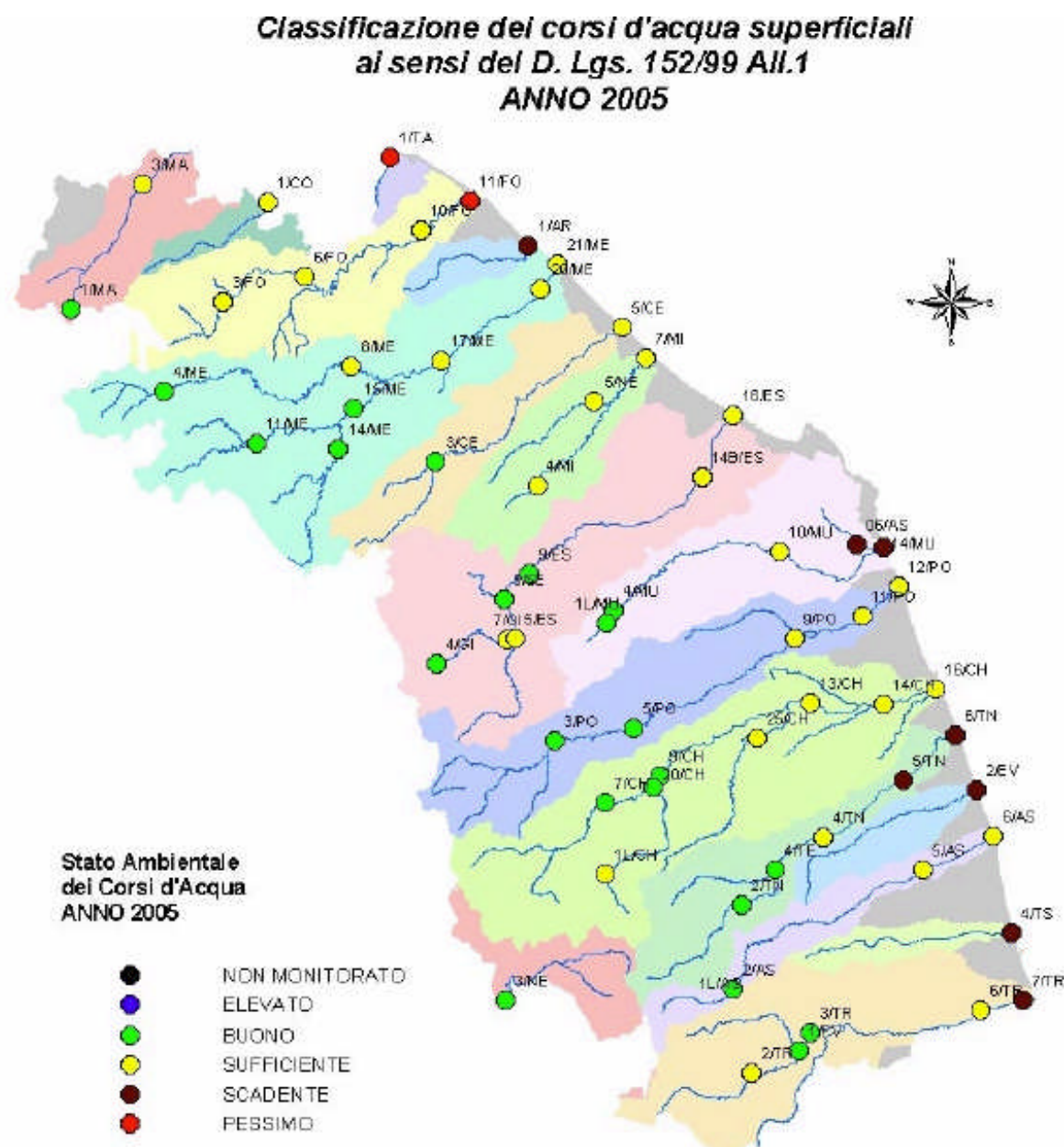
La valutazione di questi indicatori permette di studiare l'evoluzione temporale dei parametri determinati e degli indicatori associati correlando tali valutazioni con le pressioni ambientali delle attività antropiche presenti sul territorio.

La rete di monitoraggio delle acque superficiali interne, comprende 61 stazioni di campionamento posizionate sui principali corsi d'acqua (significativi e di rilevante interesse) compresi nei 18 bacini idrografici della Regione, e 3 stazioni posizionate sui laghi – invasi artificiali (significativi): lago di Gerosa, lago del Fiastrone, lago di Castreccioni.

I monitoraggi che vengono effettuati sui punti di campionamento con cadenza mensile, prevedono l'analisi dei parametri chimico-fisici e, con cadenza trimestrale, l'analisi biologica mediante utilizzo dell'indice IBE, come previsto dal D.Lgs. 152/99.

Lo stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua (SACA) viene definito in base allo "stato ecologico", che caratterizza la qualità e la funzionalità degli ecosistemi acquatici, e allo "stato chimico" determinato dalla presenza di inquinanti indicati come sostanze prioritarie pericolose appartenenti alle famiglie di composti inorganici e di sintesi.

Figura 28 - Classificazione dei corsi d'acqua superficiali ai sensi dell'allegato 1 del D.Lgs. 152/99 relativo all'anno 2005. La colorazione riportata sulla carta in corrispondenza delle aste fluviali individua i bacini idrografici.



Fonte: Dati Regione Marche

L'elaborazione dei dati analitici ottenuti dal monitoraggio delle acque superficiali, effettuato dall'ARPAM, nel periodo compreso tra il 2003 ed il 2005, ha permesso la classificazione dello stato di qualità ambientale per ogni corso d'acqua della Regione Marche, mettendo in evidenza la tendenza al miglioramento, o comunque ad un generale mantenimento dello stato su tutte le aste fluviali, determinato principalmente dalla maggiore portata dei corsi d'acqua a seguito di un incremento del regime pluviometrico.

Nell'anno 2005, lo stato di qualità delle acque dei corsi d'acqua nelle zone montane e pedeappenniniche risulta essere buona (classe 2). Nelle zone subcollinari, ricadenti nella fascia centrale della regione, lo stato ambientale è risultato in generale sufficiente (classe 3). In corrispondenza delle foci o dei tratti terminali di alcuni fiumi, sono state riscontrate le classi scadente e/o pessimo per almeno la metà dei corsi d'acqua.

Il progressivo peggioramento, dalla sorgente alla foce, dello stato qualitativo è determinato dalle attività antropiche (scarichi industriali, scarichi da aree urbanizzate e utilizzo acque per agrozootecnia e processi industriali) capaci anche di compromettere i processi autodepurativi dei corsi d'acqua.

Situazioni particolarmente compromesse risultano le foce del fiume Tavoletto e del fiume Foglia (pessimo), le foci del torrente Arzilla, torrente Ete Vivo e del fiume Tesino e del fiume Tronto (scadente) e il tratto finale del fiume Musone e del suo affluente Aspio e del fiume Tenna (scadente).

La qualità delle **acque sotterranee** delle Marche viene determinata con la caratterizzazione idrochimica e la classificazione degli acquiferi.

Nel 2003 si è proceduto alla valutazione della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, è stata attivata la ricognizione delle pressioni esercitate sul territorio ed è stata predisposta una prima individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola.

Nel 2004 e 2005 è stato avviato il programma di monitoraggio sulle acque sotterranee, ai sensi dell'allegato 1 del D. Leg.vo n. 152/99, monitorando semestralmente 319 punti di campionamento analizzando sette parametri chimico fisici (conducibilità elettrica, cloruri, ferro, manganese, azoto ammoniacale, azoto nitrico e solfati).

Sono stati ricercati anche parametri addizionali che permettono di caratterizzare la possibile origine antropica (azoto nitroso, metalli, organoalogenati, pesticidi, benzene ed IPA).

La classificazione delle acque sotterranee rappresentata dall'indicatore SCAS mostra una condizione di stazionarietà.

Dall'analisi dei dati relativi al biennio 2004- 2005 le acque di sub alveo dalla zona collinare alla zona costiera presentano una classificazione, determinata principalmente dal parametro azoto nitrico, di classe 3 (sufficiente) e di classe 4 (scadente).

Nella fascia montana, caratterizzata dalla dorsale carbonatica, il SCAS, indicatore delle acque sotterranee, presenta generalmente valori di classe 1 (elevata) e di classe 2 (buona).

Nei territori di Pesaro e Urbino il maggiore fattore inquinante è rappresentato dall'elevata concentrazione di nitrati nelle zone collinari e vallive.

Nella Provincia di Ancona i parametri caratterizzanti l'indicatore SCAS sono rappresentati dal rilevamento dei nitrati e degli inquinanti inorganici.

Nella Provincia di Macerata il fenomeno inquinante più rilevante è rappresentato dalle elevate concentrazioni di composti organo alogenati (prodotto di lavorazione di alcune industrie calzaturiere) nella bassa valle del Chienti; si rileva comunque che la classificazione in terza e quarta classe lungo le pianure alluvionali è determinata dal parametro nitrati.

In provincia di Ascoli Piceno la qualità delle acque sotterranee è buona nella zona montana mentre nella zona pedemontana e pianeggiante l'inquinamento più diffuso è determinato dalla presenza di nitrati nelle zone a coltura intensiva.

Il ruolo dell'agricoltura nell'uso/inquinamento delle acque

La tutela qualitativa delle acque è l'obiettivo che si pongono diverse misure agroambientali, attraverso la riduzione delle pressioni che l'agricoltura e la zootecnia esercitano sui corpi idrici, sostanzialmente in termini di rilascio di nutrienti (spandimento di effluenti zootecnici) e di sostanze pericolose (utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari) che affluiscono nei corpi idrici.

I nitrati costituiscono il composto chimico maggiormente responsabile della degradazione delle acque sotterranee. Alcune pratiche agricole, legate in particolare allo spandimento e scarico di deiezioni di allevamenti e all'uso dei fertilizzanti, determinano l'inquinamento del suolo e delle acque in misura maggiore laddove si è in presenza di una vulnerabilità intrinseca degli acquiferi (dovuta alle caratteristiche idrogeologiche), e di una bassa capacità protettiva dei suoli.

L'analisi di tali caratteristiche intrinseche di vulnerabilità all'inquinamento dei territori, collegata alla disamina delle tipologie di colture che li caratterizzano, permette di individuare le aree a maggior rischio di inquinamento da nitrati di origine agricola.

Applicazione della Direttiva 91/676/CEE (Direttiva Nitrati)

La Regione Marche ha ottemperato alle indicazioni della direttiva 91/676/CEE attraverso la prima individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, formalizzata con Decreto DS n. 10/TAM del 10 settembre 2003, e l'approvazione del "Programma d'azione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola" con DDS n. 121/ARF del

24 settembre 2003 che prevede le norme relative alla gestione della fertilizzazione ed altre pratiche agronomiche nelle aziende agricole comprese le misure obbligatorie e i divieti.

Nel 2006 è stata aperta dalla UE una procedura d'infrazione (n. 2006/2163) a carico dell'Italia sulla direttiva nitrati che ha trattato anche gli atti inerenti la Regione Marche.

La designazione delle zone vulnerabili da nitrati effettuata nella Regione Marche è stata giudicata coerente con lo studio ERM 2000 commissionato dall'UE e scientificamente valida e pertanto non sono state sollevate osservazioni.

L'analisi effettuata dalla Regione è stata prudentiale; le zone individuate come vulnerabili da nitrati di origine agricola, rappresentano circa il 12 % del territorio regionale.

Le Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola (ZVN) corrispondono prevalentemente ai depositi alluvionali sui fondovalle dei fiumi marchigiani e ad ambienti fluvio-lacustri senza suoli protettivi, alle aree agricole a substrati sabbioso-conglomeratici nell'area costiera picena, a lembi agricoli del territorio del Montefeltro su calcareniti torbiditiche e, infine, a molte fasce di territorio circostanti i corsi d'acqua, in ambienti agricoli e su diversi substrati.

Le aree agricole di pianura marchigiane sono quelle che presentano maggiormente caratteri di vulnerabilità alla contaminazione delle acque profonde e superficiali da sostanze chimiche: sono generalmente contraddistinte da sistemazioni idraulico-agrarie talvolta inadeguate o estremamente semplificate, avvicendamenti colturali brevi con ridotta presenza di colture foraggere poliennali, aumento della lunghezza dei campi al fine di favorire l'uso delle macchine agricole, ridotto contenuto di sostanza organica nel terreno, sistemi agricoli contraddistinti da sostenute produzioni unitarie e spinta meccanizzazione.

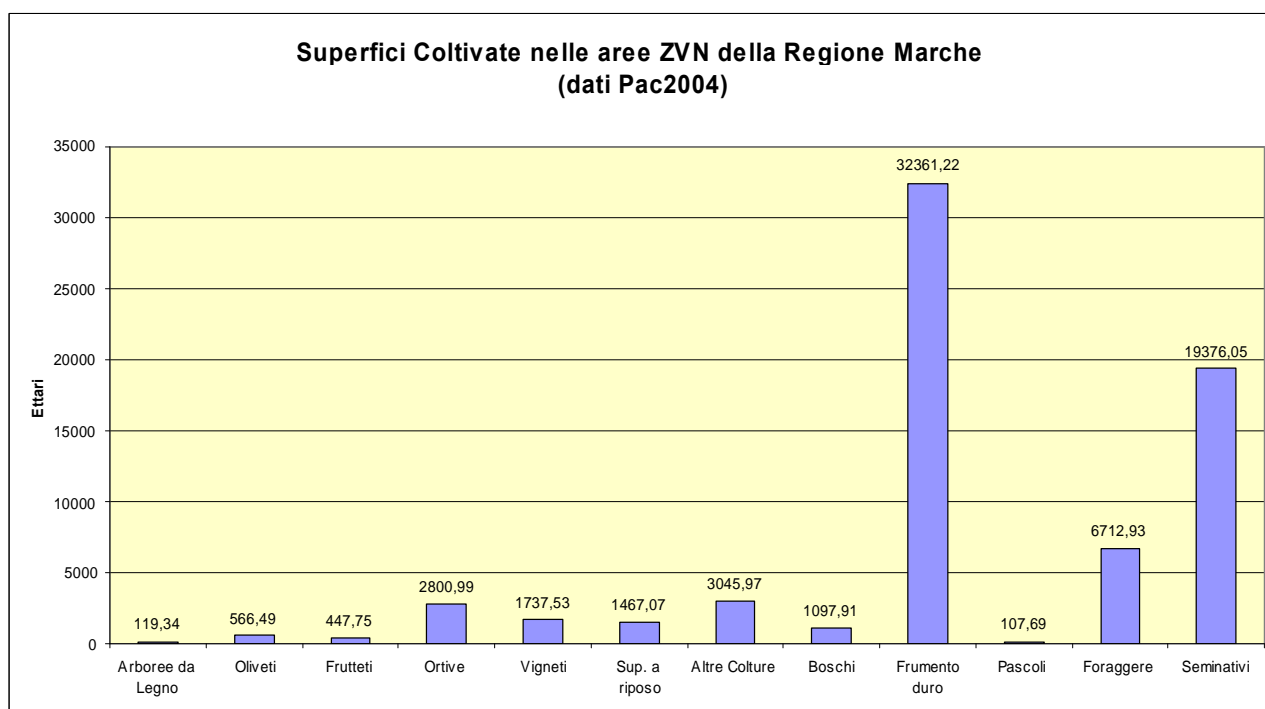
Questo tipo di gestione delle terre è caratterizzato da elevati apporti energetici in quanto prevede lavorazioni profonde e significativo impiego di fertilizzanti e agrofarmaci.

L'utilizzo dei fertilizzanti azotati, di quelli fosfatici e dei prodotti organici di sintesi, anche per le modalità con cui vengono realizzate le lavorazioni principali, che determinano una forte ossidazione della sostanza organica con conseguente riduzione dell'attività microbica del terreno, determina in queste aree diversi livelli di pericolosità e rischi effettivi di inquinamento.

I dati inerenti le coltivazioni prevalenti nelle ZVN riportati nella tabella e nel grafico seguente mostrano la nettissima prevalenza dei seminativi e in particolare del grano duro che da solo rappresenta il 46% della SAU nelle aree ZVN.

Occorre comunque tenere presente che i dati PAC utilizzati, essendo precedenti all'applicazione della riforma PAC in Italia, non ne descrivono gli effetti che con ogni probabilità si sono verificati anche per quanto concerne le scelte colturali degli imprenditori agricoli ricadenti nelle aree ZVN.

Grafico 54 - Coltivazioni praticate nelle aree ZVN delle Marche

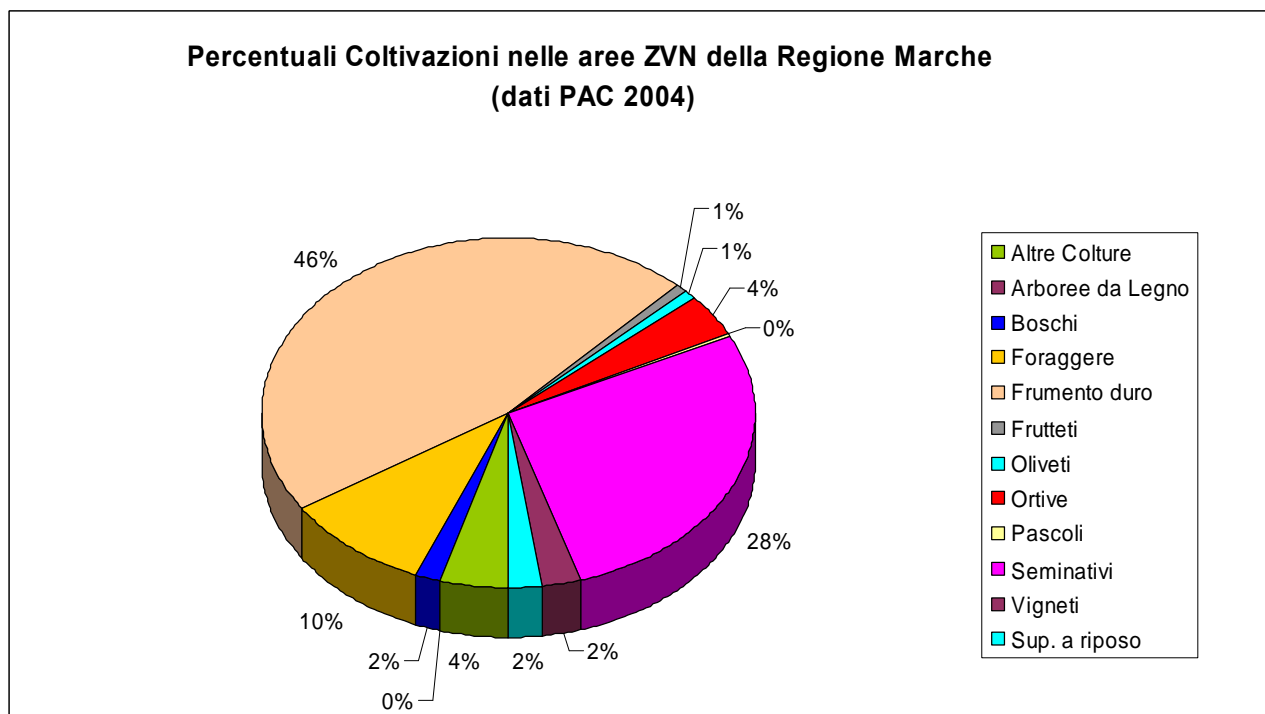


Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati AGEA

La quantificazione dei carichi agricoli e zootecnici è stata effettuata su base territoriale; l'utilizzo dei dati AGEA della PAC e delle anagrafi del bestiame, e quindi la quantificazione delle effettive pressioni agricole in corso di realizzazione da parte del servizio suoli dell'ASSAM (Agenzia Servizi Settore Agroalimentare delle Marche), permetterà una prima verifica delle aree nel 2007.

I dati delle pressioni agricole verranno integrati e valutati con la determinazione delle pressioni extra agricole.

Grafico 55 - Ripartizione percentuale delle coltivazioni praticate nelle aree ZVN delle Marche



Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati AGEA

La rilevazione delle pressioni di tipo agricolo, affidata all'ASSAM nel 2004 risulta in avanzata fase di realizzazione e consentirà, alla fine del progetto triennale, di avere maggiori informazioni sulla vulnerabilità, pericolosità e rischio da contaminazione da nitrati di origine agricola.

E' stata elaborata una prima carta del pericolo di contaminazione delle acque legato all'utilizzo dei concimi azotati ed affluenti zootecnici.

La carta, che utilizza i dati PAC 2004, individua le zone dove, date le colture praticate, è più alto il pericolo di inquinamento da utilizzo di concimi azotati, un'ulteriore elaborazione consentirà una migliore valutazione delle aree utilizzate per lo spandimento degli effluenti zootecnici, la localizzazione degli allevamenti, le aree oggetto di pascolo, i fattori di protezione legati al suolo e al clima per valutare in maniera più completa il reale rischio di inquinamento.

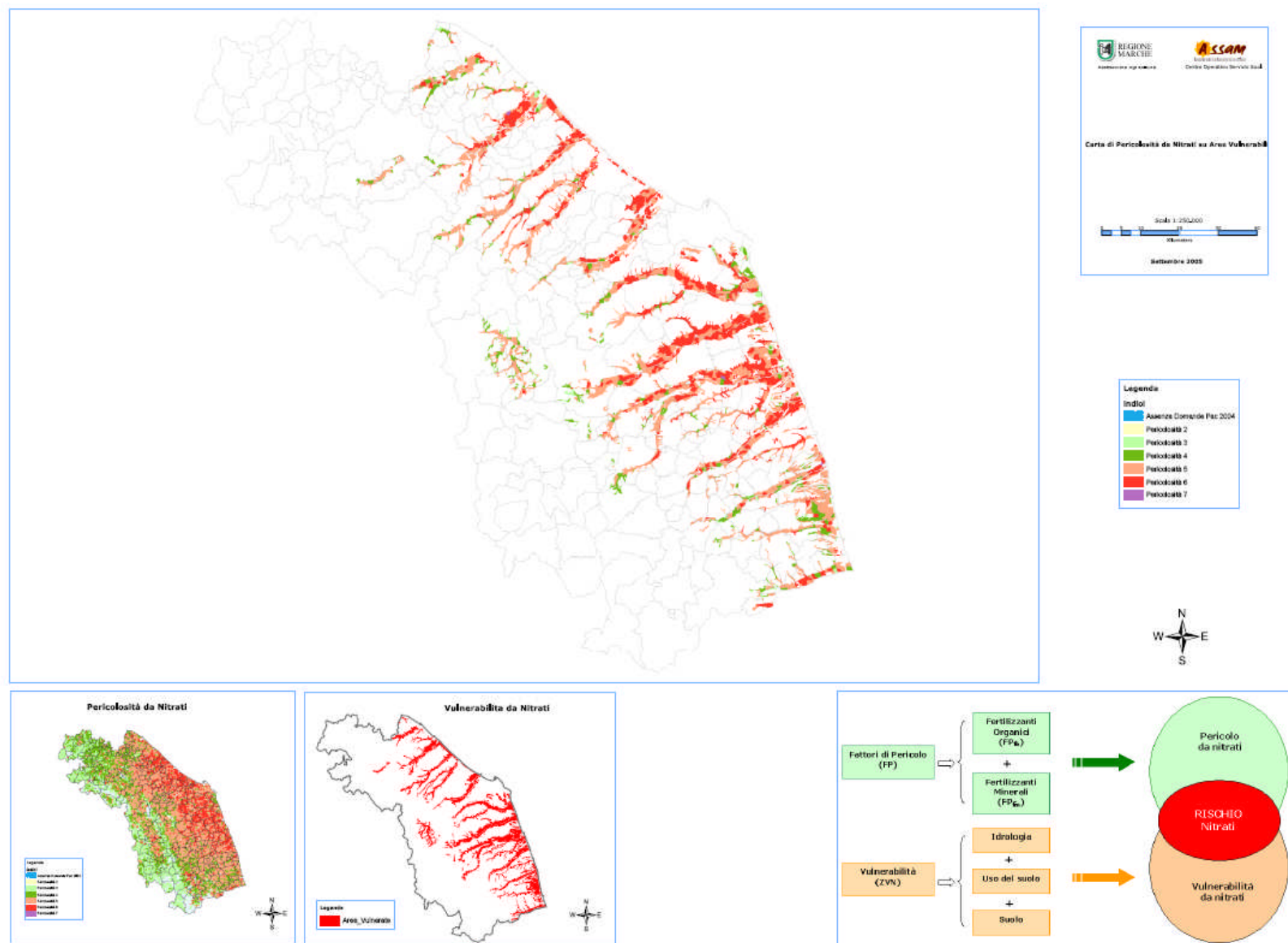
La lettura della carta della pericolosità da nitrati su aree vulnerabili, riportata nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, permette di individuare nell'ambito delle ZVN diversi livelli di pericolosità evidenziando l'esistenza di aree con un basso livello di pericolosità.

Riguardo ai carichi extra-agricoli il Servizio Tutela Ambientale ha avviato la mappatura e identificazione dei depuratori urbani ed industriali nonché una loro valutazione di conformità. Sono poi stati individuate le acque reflue trattate e le acque reflue collettate degli agglomerati urbani.

A conclusione di questo lavoro sarà possibile individuare delle zone vulnerate da nitrati di origine extra-agricola e quindi valutare l'opportunità di ridefinire le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola che in fase di delimitazione hanno cautelativamente ricompreso anche le zone vulnerate da pressioni extra-agricole.

Dai primi dati disponibili risultano porzioni di bacini idrografici vulnerati da pressioni extra-agricole dovute a insufficienti collettori fognari o a discontinuo funzionamento di alcuni impianti di depurazione delle acque reflue civili ed industriali.

Figura 29 - Pericolosità da nitrati su aree vulnerabili da nitrati delle Marche



Una prima valutazione del lavoro in essere, in particolare la lettura della **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** delle ZVN integrata dai dati sul pericolo di contaminazione connessi alle colture praticate, consente di prevedere che, una volta quantificate le pressioni agricole effettive, le aree ZVN delle Marche potrebbero subire delle variazioni rispetto a quelle a oggi individuate, e che tale processo continuerà nel tempo.

Le tecniche agronomiche adottate nella regione infatti sono spesso di tipo estensivo con ridotto consumo di concimi chimici azotati anche laddove sarebbero possibili altre pratiche agricole, la superficie irrigua nelle Marche è molto bassa, circa il 5% (dato nazionale 19 %), così come il carico zootecnico pari a circa 0,3 UBA/ha⁸⁵.

Negli ultimi anni vi è una tendenziale riduzione nell'uso di fertilizzanti chimici (comprendenti quelli azotati) legato all'aumento del prezzo e riduzione delle superfici coltivate a favore di colture a minore esigenza energetica. Tali caratteristiche sono destinate ad accentuarsi con l'introduzione della nuova PAC che comporta da un lato la riduzione dei prezzi di mercato di molti produzioni seminatave, dall'altro l'introduzione del regime di condizionalità che comprende anche l'attuazione della direttiva nitrati.

Per quanto concerne gli allevamenti occorre considerare, oltre alla scarsa consistenza complessiva del settore zootecnico a livello regionale, anche la sua localizzazione prevalente nelle aree interne dove non si evidenziano, in generale, problemi in relazione all'inquinamento da nitrati.

Tabella 74 - stazioni di campionamento con superamento della soglia di 25 mg/L.

Bacino idrografico	Media	90° Percentile	Valore massimo	Area Protetta	Area ZVN
Tavolo	1/TA 2003_04_05_06	1/TA 2003_04_05_06	1/TA 2003_04_05_06	AP	ZVN
Foglia		11/FO 2006	11/FO 2006	AP	ZVN
Arzilla	1/AR 2005_06	1/AR 2003_04_05_06	1/AR 2003_04_05_06		ZVN
Metauro			20/ME 2005	AP	ZVN
	21/ME 2005	21/ME 2003_05	21/ME 2003_05	AP	ZNV
Cesano		3/CE 2005	3/CE 2005		ZVN
	5/CE 2003_04_05_06	5/CE 2003_04_05_06	5/CE 2003_04_05_06		ZVN
Misa		4/MI 2004_05	4/MI 2003_04_05		ZVN
		7/MI 2004_05	7/MI 2003_04_05		ZVN
Misa/ Nevola	5/NE 2005	5/NE 2004_05	5/NE 2003_04_05		ZVN
Esino		4/GI 2003	4/GI 2003	AP	
		7/GI 2003	7/GI 2003_04		ZVN
			5/ES 2005		ZVN
			16/ES 2003_04		ZVN
Musone			4/MU 2006		ZVN
		10/MU 2003_04_05	10/MU 2003_04_05		ZVN
	14/MU 2005	14/MU 2003_04_05	14/MU 2003_04_05		ZVN
Musone/Aspio	06/AS 2005	06/AS 2003_04_05	06/AS 2003_04_05		ZVN
Potenza			9/PO 2004_05		ZVN
		11/PO 2005	11/PO 2004_05_06		ZVN
		12/PO 2005	12/PO 2005		ZVN
Chienti/Fiastrone			20CH/2006		ZVN
Chienti/Piastra	25/CH2003_04_05_06	25/CH 2003_04_05_06	25/CH 2003_04_05_06	AP	ZVN
Tenna			6/TN 2006		ZVN
Ete Vivo	2/EV 2004_05_06	2/EV 2003_04_05_06	2/EV 2003_04_05_06		ZVN
Aso		5/AS 2005	5/AS 2005		ZVN
		6/AS 2005	6/AS 2005		ZVN
Tesino		4/TS 2003_04_05_06	4/TS 2003_04_05_06		ZVN

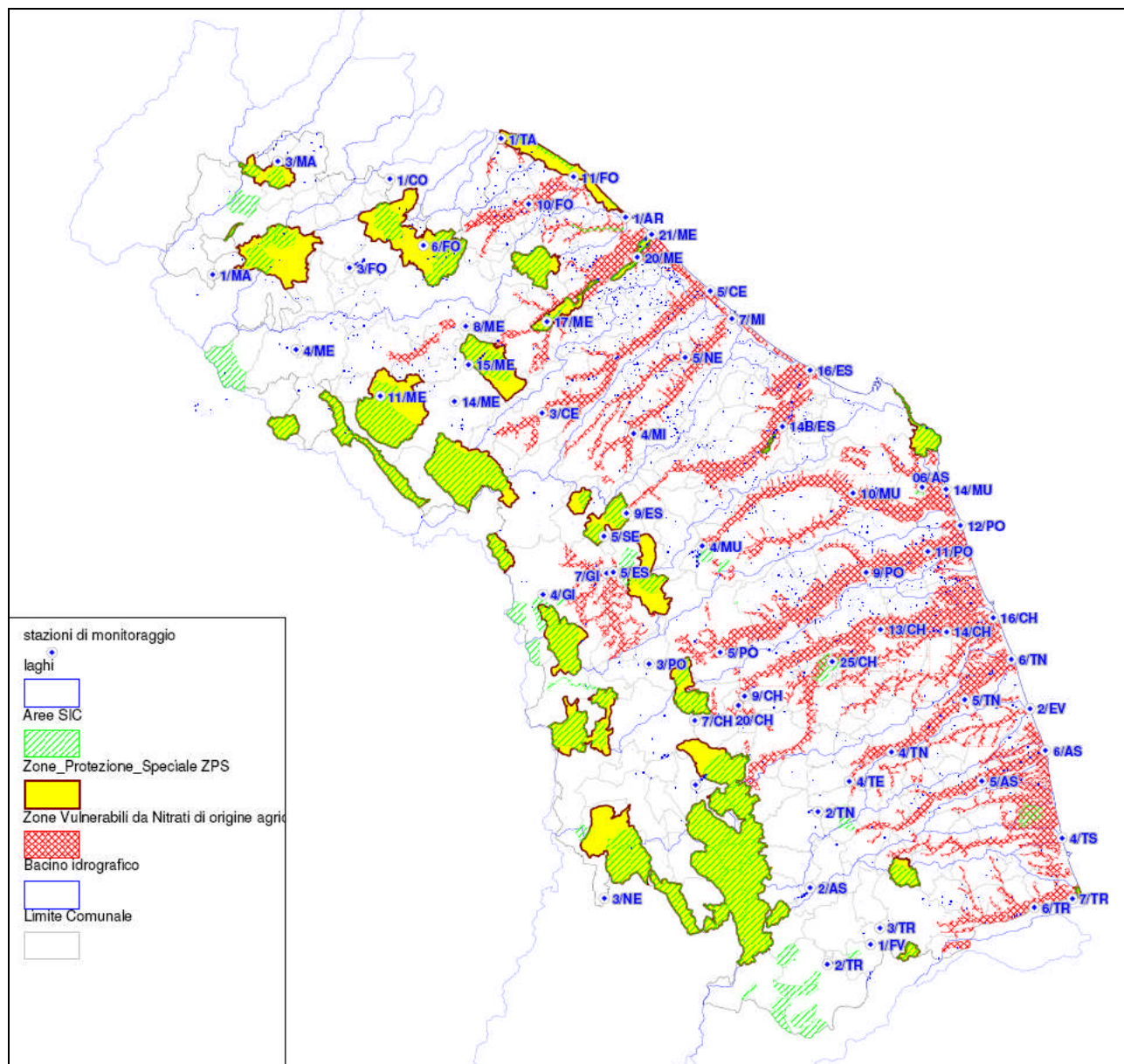
Fonte : Dati Regione Marche

⁸⁵ Da "NVZ Designations in Italy- Summary Recommendations, Final Report to Ec DG Environment" ADS Consulting Ltd., UK. NIVA, Norway. October 2004.

Le azioni di **monitoraggio** realizzate negli ultimi anni hanno interessato le acque superficiali e quelle sotterranee.

Dall'analisi dei dati relativi al campionamento delle acque superficiali negli anni 2003, 2004, 2005 e nei primi nove

In tutti i corsi d'acqua il valore medio dei nitrati, nel periodo considerato, si mantiene al di sotto di 40 mg/l.



Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche

Sono riportati i corsi d'acqua in cui si è registrato un aumento del valore medio e del 90° percentile negli ultimi due anni e un mantenimento dei valori al di sopra di 25 mg/l nel periodo 2003 - 2006.

Valori superiori ai 25 mg/l del 90° percentile e dei valori massimi si riscontrano alle foci del Metauro, del Potenza e dell'Aso, nel tratto montano del Cesano, e nell'ultimo anno alle foci del Foglia e del Tenna.

Il mantenimento di valori superiori ai 25 mg/l del 90° percentile e dei valori massimi si riscontrano sul Misa e il suo affluente Nevola, nella parte terminale del Cesano, del Musone e del suo affluente Aspigo, sul Fiastra, affluente del Chienti, e sui corpi idrici minori (rilevanti) Tavollo, Arzilla, Ete Vivo e Tesino.

Nella seguente tabella sono riportate le stazioni di monitoraggio delle acque superficiali che mostrano un superamento della soglia di 25 mg/l nel periodo 2003-06 dei valori medi, o del 90° percentile o dei valori massimi; per le stazioni comprese o prossime alle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, individuate nell'anno 2003, e nelle aree protette (SIC – ZPS) sono riportate le sigle ZVN e AP.

La valutazione dell'incidenza sui corpi idrici superficiali è influenzata dagli apporti determinati dallo scarico delle acque reflue urbane e dalla portata degli stessi corpi idrici; la quantificazione dei specifici contributi è necessaria per valutare l'incidenza della pressione agricola sulla qualità delle acque superficiali.

Per questo la Regione sta aggiornando le informazioni sulle infrastrutture di collettamento e di depurazione delle acque reflue urbane ponendo attenzione agli impianti di ridotta capacità e alle reti fognarie non servite dal trattamento depurativo finale.

Nel secondo rapporto sullo stato dell'ambiente la depurazione delle acque reflue urbane è rappresentata da una percentuale di acque raccolte e coltate pari al 66%; i dati riportati sono relativi all'anno 2003.

Dalla stima effettuata sui dati della ricognizione del sistema depurativo, attualmente in corso, fanno prevedere che i sistemi di collettamento presenti sul territorio regionale raggiungano valori percentuali intorno al 90%.

Sulla capacità di trattamento, la stima dei dati aggiornati evidenzia una percentuale di circa l'85% contro la percentuale del 79% riportata nel secondo rapporto sullo stato dell'ambiente della Regione.

Le difformità riscontrate sullo scarico delle acque reflue urbane nei corpi idrici superficiali sono da relazionare, principalmente ai parametri BOD5 (carico organico) e azoto ammoniacale (carico trofico).

I fanghi di depurazione vengono quasi completamente smaltiti in discarica; quantità molto ridotte sono avviate al riutilizzo in agricoltura nelle province di Ancona e Macerata.

Il monitoraggio delle **acque sotterranee**, con la rete individuata ai sensi dell'allegato 1, punto 4 del D. Leg.vo 152/99, consente di avere i valori dei nitrati nel periodo 2003-2006.

Nella seguente tabella, suddivisa per bacino idrografico, sono indicate le zone (montana, collinare o fondovalle) dove sono stati rilevati valori dei nitrati superiori a 40 ml/l (soglia di attenzione) e ricadenti nelle Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola già individuate.

Nel corrente anno verranno predisposti i programmi d'aggiornamento ed avviati i monitoraggi sulle acque sotterranee finalizzati alla vulnerazione degli acquiferi da nitrati di origine agricola.

Il programma d'azione della ZVN di origine agricola della Regione Marche, definito nel 2003, in assenza, come noto, di linee guida nazionali poi approvate con D.M. del 7 aprile 2006 (GURI n. 109 del 12/5/06), è stato oggetto di osservazioni tecniche per non conformità con l'allegato III della direttiva.

Le osservazioni formulate dalla UE sono state risolte con l'adeguamento al D.M. del 7 aprile 2006 ed in parte motivate in rapporto alle specifiche condizioni pedoclimatiche regionali.

La Regione Marche sta adottando il Piano di Azione adeguato alle osservazioni comunitarie ed al decreto ministeriale sopra citato.

Il Programma d'azione del 2003 ha visto una prima fase di informazione e divulgazione, prima verso i tecnici delle organizzazioni professionali agricole e poi verso gli agricoltori.

Dal 2005, nell'ambito del regime di condizionalità che è stato introdotto con il disaccoppiamento della Politica Agricola Comune, gli agricoltori/allevatori sono stati ulteriormente informati che la mancata osservazione dell'atto A4, relativo alla direttiva nitrati, può essere sanzionato da AGEA mediante detrazione lineare del premio PAC spettante.

Con la DGR n. 159 del 20 febbraio 2006 (BURM n. 25 del 2/3/2006) relativa all'applicazione del regime di condizionalità della PAC nella Regione Marche per l'anno 2007 è stato introdotto l'obbligo di tenuta e compilazione del "Registro trattamenti e fertilizzazioni effettuati" che ha consentito di rilevare e controllare la fertilizzazione nelle zone vulnerabili da nitrati (ZVN) stante l'obbligo di non superare 170 kg di azoto/ha/anno come media aziendale.

Tabella 75 - zone con punti di campionamento che rilevano almeno un superamento del valore di nitrati pari a 40 mg/L nel periodo 2003 - 2006

Bacino idrografico	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	Area ZVN
Foglia	collinare	collinare	collinare	collinare	
		fondovalle	fondovalle		ZVN
Metauro	collinare	collinare	collinare	collinare	ZVN
	fondovalle	fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZNV
Cesano			collinare		ZVN
	fondovalle	fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZVN
Misa	fondovalle	fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZVN
Misa/Nevola		collinare	collinare	collinare	ZVN
	fondovalle	fondovalle	fondovalle		ZVN
Esino		fondovalle	fondovalle		ZVN
Musone	fondovalle	fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZVN
Musone/Aspio	fondovalle	fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZVN
Potenza		collinare	collinare	collinare	ZVN
		fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZVN
Chienti	fondovalle	fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZVN
Tenna		fondovalle	fondovalle		ZVN
Ete Vivo		fondovalle	fondovalle	fondovalle	ZVN
Aso		fondovalle	fondovalle		ZVN
Tesino		fondovalle	fondovalle		ZVN
Tronto		collinare	collinare		
	fondovalle	fondovalle			ZVN

Fonte : Dati Regione Marche

Gli allevatori sono stati quindi informati sulla necessità di adeguare, ove necessario, le proprie strutture di stoccaggio degli effluenti zootecnici alle nuove norme e a tale scopo la Misura “A” del PSR-Marche 2000-2006 ha previsto priorità per detti miglioramenti aziendali; uno specifico bando regionale emanato ai sensi degli articoli 3 e 9 della L.R. 27/2003 ha operato in tal senso.

Detti canali di finanziamento sono stati anche utilizzati per l'acquisto di attrezzatura per lo spandimento dei liquami secondo l'indicazione di privilegiare l'iniezione diretta nei terreni anziché lo spandimento a pressione.

Gli allevatori hanno quindi continuato ad effettuare comunicazione ai Comuni prima degli spandimenti degli effluenti e ad organizzare la loro situazione aziendale per ottimizzare l'utilizzo dei liquami e dei letami così come è stato loro indicato.

Le specifiche azioni di informazione e assistenza tecnica verso gli allevatori sono state compiute dai servizi tecnici regionali, dal Servizio Suoli dell'ASSAM, dal Servizio Veterinario, dal Servizio Ambiente e dalle organizzazioni professionali agricole mediante mirati programmi di assistenza tecnica finanziati ai sensi della L.R. 37/99.

Con i Servizi Ambiente e Veterinario è stata rinforzata la collaborazione al fine di meglio rispondere come istituzioni pubbliche alle incombenze recati agli allevatori.

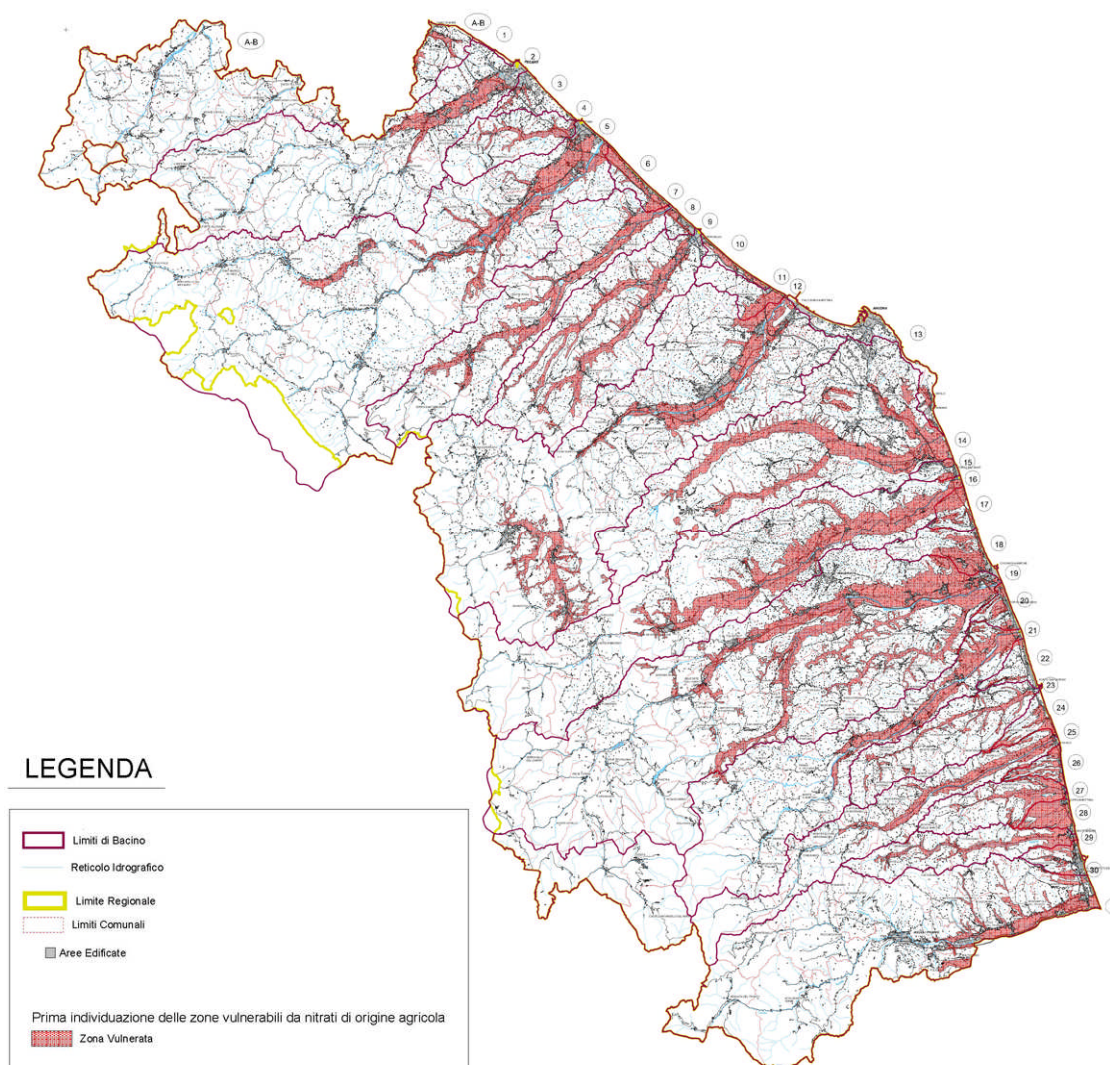
Anche l'ARPAM ed il Corpo Forestale dello Stato sono stati in qualche modo coinvolti per l'azione preventiva di informazione cui è seguita comunque l'azione repressiva verso situazione di non conformità alla corretta applicazione della direttiva nitrati.

L'implementazione delle attività, funzionali alla verifica e all'aggiornamento dell'attuale individuazione delle ZVN, è rappresentata da un ulteriore monitoraggio conoscitivo delle acque sotterranee, dall'individuazione territoriale delle pressioni agricole, dalla conoscenza della caratterizzazione quantitativa dei corpi idrici e dall'approfondimento degli aspetti idrogeologici, pedologici e dalla correlazione con le variazioni climatiche.

Ai sensi del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, si prevede di adottare il Piano di Tutela delle Acque entro l'anno, nel rispetto dei contenuti previsti al comma 4 dell'art. 121 dello stesso decreto.

Per l'attuazione della direttiva nitrati è anche necessario prevedere aiuti per compensare, almeno in parte, la perdita di reddito all'agricoltore derivante dall'applicazione delle norme obbligatorie e volontarie previste nel programma di azione.

Figura 31 – Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola – Regione Marche Scala 1:250.000



Fonte : Dati Regione Marche

3.1.3.4 Inquinamento dell'aria e cambiamento climatico

Nel maggio 2002 il Parlamento italiano ha approvato la ratifica del Protocollo di Kyoto che definisce gli obiettivi di riduzione dei gas serra per i paesi che vi aderiscono.

L'obiettivo italiano è quello di raggiungere un livello di emissioni di gas serra pari al 93,6% rispetto a quelle del 1990, corrispondenti ad una riduzione del 6,4% (migliorativa rispetto all'obiettivo del 5% proposto dal Protocollo di Kyoto).

Ogni paese aderente al Protocollo ha pertanto una quota assegnata di emissioni che può raggiungere attivando interventi volti a ridurre le emissioni prodotte, in particolare dalla combustione delle fonti fossili di energia, e/o a compensare tali emissioni attraverso assorbimenti di gas serra risultanti dai cambiamenti nelle forme d'uso dei suoli agricoli e forestali.

Le emissioni e gli assorbimenti devono essere contabilizzati per calcolare il bilancio netto di gas serra prodotti.

L'analisi generale del contesto nazionale evidenzia un aumento del 28% delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) mentre si registrano diminuzioni del 20% per il metano (CH₄) e del 30% per il protossido di azoto (N₂O).

A livello regionale l'analisi delle emissioni è stata effettuata per “macrosettori” nel Piano Energetico Ambientale Regionale.

Il contributo dei settori agricolo e zootecnico alle emissioni totali di gas serra viene misurato in relazione alla fonti relative ad agricoltura e zootecnia con esclusione dell'uso dei combustibili fossili. Le emissioni del settore in oggetto possono essere così distinte:

- emissione da attività agricole di biossido di carbonio (CO₂) e, in misura minore, di metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O);
- emissioni dalle coltivazioni fertilizzate di N₂O (uso di concimi);
- emissione dai pascoli di N₂O;
- emissioni dagli allevamenti di CH₄ e N₂O (fermentazione intestinale degli animali).

Il contributo più importante, in termini percentuali, viene dato dal settore degli allevamenti, responsabili del 19,14% delle emissioni totali di CH₄ e del 65,14 % di quelle di N₂O.

L'insieme delle attività agricole e pastorali risulta avere poco peso rispetto alle emissioni totali di CO₂ (1,86%) mentre risulta determinante per le emissioni di N₂O e CH₄.

Per il primo gas, infatti, le emissioni derivanti dal settore agricolo e pastorale sono pari al 93,3% delle emissioni totali. Il metano derivante da agricoltura e allevamenti risulta essere invece pari al 19,2% del totale di CH₄ emesso. Di seguito viene riportata una tabella con i dati relativi all'anno 2002 (Fonte: PEAR).

Tabella 76 – Regione Marche Scala Contributo del macrosette “agricoltura” alle emissioni totali di gas climalteranti

Settore	GAS	Totale emissione Regionali	Emissione settore	Contributo settore	Contributo totale macrosette “agricoltura”
Agricoltura	CO ₂	10.465,70	194,50	1,86 %	1,86 %
Agricoltura	CH ₄	49,95	0,03	0,06 %	19,20 %
Allevamenti			9,56	19,14 %	
Agricoltura	N ₂ O	4,03	0,04	0,99 %	93,3 %
Coltivazioni fertilizzate			0,93	23,08 %	
Pascoli			0,16	3,97 %	
Allevamenti			2,63	65,26 %	

Fonte : Dati Regione Marche

Se si confrontano i dati del 2002, in termini di CO₂ equivalente, con i corrispondenti dati relativi al 1990, si evince che le variazioni relative al macrosette “agricoltura” sono negative, ovvero che le emissioni legate ai settori agricoli e pastorali sono in diminuzione.

Tale flessione è con buona probabilità legata in parte alla riduzione delle pratiche legate a questi settori. La variazione delle emissioni totali (cioè derivanti anche dagli altri settori) è invece in aumento.

Tabella 77 - variazioni percentuali nelle Marche delle emissioni del 2002 rispetto al 1990 (Fonte PEAR)

Emissioni CO ₂ equivalente 2002	2002	1990	2002 - %	1990 - %	Variazione
Agricoltura	206,5	223,9	1,56	1,86	-7,77
Coltivazioni fertilizzate	275,8	275,8	2,09	2,30	0,00
Pascoli	45,9	55,4	0,35	0,46	-17,15
Allevamenti	1075,9	1779,1	8,15	14,81	-39,53
Totale settori	13207,4	12014,7	100,00	100,00	+ 9,93

Fonte : Dati Regione Marche

3.1.3.5 Il contributo dell'agricoltura alla mitigazione dei cambiamenti climatici

Intervenire sulla gestione delle tecniche agricole e, in particolar modo, sullo stoccaggio delle deiezioni animali può portare a sostanziali riduzioni delle emissioni da questo macrosettore.

Come sopra evidenziato, l'attuale tendenza nelle Marche è quella di una riduzione spontanea delle emissioni derivanti dal settore agricolo, in parte dovuta ad una flessione delle attività agricole e di allevamento che le Marche hanno registrato nell'ultimo decennio ed in parte ad una sempre maggiore attenzione, da parte degli operatori di settore, a modelli di sostenibilità.

Modelli di agricoltura sostenibili da un punto di vista ambientale (con basso uso di fertilizzanti) e sistemi di allevamento finalizzati al benessere degli animali e alla salvaguardia dell'ambiente (quali i pascoli estensivi) certamente possono contribuire ad incrementare ulteriormente l'attuale tendenza alla diminuzione delle emissioni di gas climalteranti.

L'agricoltura può contribuire alla riduzione della concentrazione di gas serra nell'atmosfera, in particolare l'anidride carbonica (CO₂), non solo attraverso la diminuzione delle emissioni prodotte ma anche contribuendo all'assorbimento di carbonio attraverso lo sviluppo di quelle modalità di uso del suolo che accrescono le capacità "naturali" di assorbire la CO₂ previste dai paragrafi 3.3 e 3.4 del Protocollo di Kyoto.

In particolare si tratta di interventi inerenti le foreste (imboschimenti, rimboschimenti, gestioni forestali che accrescano la capacità di assorbimento di carbonio delle foreste esistenti) e, in agricoltura, le pratiche colturali volte a massimizzare il contenuto di carbonio nel suolo (fertilizzazione organica, interrimento dei residui colturali, rotazioni colturali con il mantenimento della copertura del suolo ecc...).

Ai fini del calcolo del bilancio netto dei gas serra prodotti, gli interventi inerenti le forme d'uso del suolo agricolo e forestale potranno essere contabilizzati e certificati generando per l'imprenditore agricolo o forestale che le attua dei "crediti di carbonio" valutati in termini di €/tonnellate di anidride carbonica equivalente non emessa.

L'organismo adibito a tale compito in Italia è stato individuato nel Registro Nazionale dei serbatoi agro-forestali che dovrà dotarsi di un sistema informativo territoriale che dia conto dell'evoluzione dell'uso del suolo a determinati intervalli di tempo e del contenuto di carbonio delle diverse tipologie agrarie e forestali.

La regione Marche attraverso il Servizio Suoli dell'ASSAM ha avviato in tal senso una serie di iniziative: realizzazione di una Carta di Copertura delle Terre in scala 1:50.000 che dia conto delle modalità di uso delle terre nelle Marche, sviluppo di una metodologia per l'aggiornamento annuale di tale carta che evidenzii le variazioni d'uso, inventario dei suoli e delle lettiere del territorio regionale con un dettaglio rappresentabile in scala 1:50.000, analisi gli stock di carbonio presenti nei suoli marchigiani, collaborazione con l'Ufficio Europeo per il suolo J.R.S.- Ispra per la validazione di un modello di certificazione europeo per la determinazione della sostanza organica nei suoli agricoli. Tra i primi risultati di tale lavoro vi sono le carte del Carbonio Organico nei Suoli e la Carta della Sostanza organica nei suoli quest'ultima riportata nel paragrafo "la qualità del suolo" del 3.1.3.6.

Per quanto riguarda nello specifico il settore forestale, il ruolo fondamentale delle superfici arboree per l'assorbimento della CO₂, in qualità di assorbitori (sinks) netti di emissioni, sottolineato nelle "Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra"⁸⁷ viene ribadito nel PEAR che stima in 0,112 Mton CO₂ equivalenti il potenziale di assorbimento di carbonio nelle Marche nel periodo 2008-2012 per effetto, sia della applicazione di adeguati metodi di gestione del patrimonio forestale attuale, che della realizzazione di nuovi impianti su aree agricole e su aree soggette a dissesto idrogeologico.

Negli ultimi decenni nelle Marche si è registrato un notevole incremento della superficie boscata, legato a due fenomeni trainanti: l'abbandono delle zone rurali marginali e la diminuzione della richiesta di legname con conseguente diminuzione dell'attività di taglio. I boschi di neoformazione sono pari al 7% del totale della superficie boscata mentre i rimboschimenti ne rappresentano l'8%.

Il protocollo di Kyoto tra i mezzi individuati per la riduzione delle emissioni gassose in atmosfera individua anche l'integrazione dell'uso dei combustibili fossili con i biocombustibili, cioè biomasse o prodotti derivanti da esse aventi caratteristiche fisico-chimiche tali da renderli utilizzabili in processi di combustione o altra trasformazione termochimica.

L'impiego di biomassa come fonte di energia rinnovabile, secondo quanto rilevato nel Piano Strategico Nazionale, risulta in Italia ancora limitato da problemi di natura tecnica, economica e fiscale, tra cui il PSN evidenzia la frammentazione della proprietà fondiaria e i problemi legati alla logistica e, in particolare, ai trasporti.

⁸⁷ Dlibera CIPE n.123 del 19/12/2002.

In tal senso il documento nazionale propone "l'attivazione di mercati locali e di filiere corte" per favorire lo sviluppo delle grandi potenzialità del settore agricolo e, in particolare, quelle del comparto forestale, nell'impiego e nella valorizzazione della biomassa.

A livello di regione Marche il Piano Agricolo Regionale approvato a gennaio 2005 individuava nello sviluppo della produzione di energia da biomassa uno dei percorsi auspicabili di sviluppo della multifunzionalità in agricoltura stabilendo la necessità di approfondire il livello conoscitivo in termini tanto di fattibilità tecnica che di convenienza economica di tali attività.

In questo contesto sono stati realizzati una serie di studi nell'ambito di programmi di ricerca nazionali e interregionali⁸⁸ volti sia a quantificare il potenziale disponibile in termini di biomassa di origine agroforestale (sia residuale che da produzioni dedicate) esprimibile dal territorio marchigiano sia a ad individuare le possibili filiere agro-energetiche di interesse per la regione.

Tabella 78 - Regione Marche PEAR potenziali fonti energetiche rinnovabili delle Marche

<i>Azione</i>	<i>Interventi</i>	<i>Investimenti</i> [€ x 1.000]	<i>Risparmio</i> <i>potenziale</i> [tep/anno]	<i>Emissioni</i> <i>evitate</i> ¹ [ton CO ₂ eq/anno]
Diffusione di centrali elettriche o cogenerative a biomassa (potenza lorda > 8 MW _e)	Controllo di progetti specifici proposti da terzi e sviluppo della informazione pubblica sulle filiere agro-energetiche. Facilitazione per l'inserimento di almeno centrali per complessivi 30 MW _e (immediati) e 60 MW _e al 2015 opportunamente dislocate sul territorio regionale. Facilitazione per l'accorpamento delle attuali autorizzazioni in un'unica unità.	150	90000	280000
Promozione di accordi e programmi quadro nel settore delle foreste demaniali	Sviluppo di una normativa regionale per regolamentare la destinazione energetica dei residui derivanti dalla manutenzione dei boschi demaniali e da azioni previste dall'applicazione delle normative per gli investimenti di miglioramento della superficie boschiva (strade tagliafuoco e strade forestali). Controllo degli accordi e dei programmi quadro mirati al reimpiego energetico dei residui.	30	Incorporato in altri interventi	Incorporate in altri interventi
Promozione delle coltivazioni legnose a rapido accrescimento (SRF)	Estensione del regolamento CE 1257/99 (Misura H) alle coltivazioni energetiche.	60 ²	2300 ³	6800
Diffusione di piccole caldaie per biomasse solide	Misura per l'incentivazione di impianti di riscaldamento individuali a biomasse con elevate caratteristiche energetico - ambientali	3000 ⁴	3700 ⁵	11000
Promozione della diffusione di biocombustibili solidi standard e di servizi sul territorio	Misura per l'incentivazione di impianti per la produzione di cippato di legno, di pellet e per la formazione di servizi per la fornitura di calore da biomasse	1000	Incorporato in altri interventi	Incorporate in altri interventi

⁸⁸Tra cui il Programma Interregionale "Individuazione e trasferimento delle innovazioni in agricoltura 2001-2002", e il Programma Nazionale Biocombustibili PROBIO, progetto interregionale "Filere biocombustibili dal girasole 2003-2006"

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) ha trattato il tema dello sviluppo delle biomasse focalizzando l'attenzione sulla stima sia della potenziale riduzione di emissioni che della potenziale produzione di energia che ne deriverebbe. Il PEAR prevede, riprendendo anche i risultati degli studi sopra citati, 3 principali filoni attivabili:

- la produzione di energia rinnovabile da biomasse dedicate o residui di origine agro-forestale e industriale,
- la produzione di energia rinnovabile da biogas prodotto con processi di fermentazione anaerobica di biomasse per lo più di origine zootecnica (deiezioni animali), ma anche industriale (cascami della lavorazione delle produzioni orticole e fruttifere, fanghi di depurazione dell'industria agro-alimentare, residui dell'industria saccarifera, ecc.);
- la produzione di energia rinnovabile da pannelli fotovoltaici o solari installabili per favorire l'ammodernamento e il miglioramento di edifici e strutture agro-silvo-pastorali.

Riguardo al secondo punto è opportuno, da un lato sottolineare l'importanza della qualità delle biomasse di origine industriale eventualmente utilizzate, dall'altro evidenziare la possibilità di utilizzare, nei digestori, anche biomasse derivanti da colture dedicate.

La Tabella 78 e la Tabella 79 tratte dal PEAR sintetizzano gli interventi idonei per la realtà regionale e offrono una stima dei costi della loro realizzazione e delle ricadute degli stessi in termini di risparmio energetico potenziale ed emissioni evitate. Complessivamente gli interventi di produzione di energia da biomasse prospettati nel PEAR genererebbero un risparmio energetico di circa 0,16 Mtep/anno e un'entità di emissioni di CO₂ evitate pari a 480.000 ton/anno.

Tabella 79 - Regione Marche PEAR potenziali fonti energetiche rinnovabili delle Marche

Azione	Interventi	Investimenti [€ x 1.000]	Risparmio potenziale [tep/anno]	Emissioni evitate ⁶ [ton CO ₂ eq/anno]
Recupero energetico di scarti legnosi a livello industriale	Misura per l'ammodernamento di impianti esistenti o l'installazione di nuovi presso industrie con elevati fabbisogni energetici. Sviluppo della co-generazione con tecnologia ORC (cicli Rankine a fluido organico).	3200	11000 ⁷	33000
Promozione di accordi e programmi quadro per la coltivazione di girasole alto oleico. Diffusione sistematica dell'utilizzo delle miscele al 5% di biodiesel.	Sviluppo delle indicazioni tecnico-operative per l'inserimento nelle rotazioni delle colture energetiche in base al concetto di eco-condizionalità definito nella PAC. Azioni informative per la corretta applicazione delle pratiche colturali e delle varietà da utilizzare. Azioni informative di carattere generale.	700	35000	105000
Promozione di accordi e programmi quadro per la coltivazione di seminativi di interesse per la combustione.	Sviluppo delle indicazioni tecnico-operative per l'inserimento nelle rotazioni delle colture energetiche in base al concetto di eco-condizionalità definito nella PAC. Azioni informative per la corretta applicazione delle pratiche colturali e delle varietà da utilizzare. Azioni informative di carattere generale.	400	Incorporato in altri interventi	Incorporate in altri interventi
Diffusione dell'utilizzo del biodiesel nel trasporto pubblico	Eventi informativi e pubblicazioni mirate alla diffusione di miscele al 25%.	100	2000	6000
Diffusione dell'utilizzo del biodiesel nel settore del riscaldamento	Eventi informativi e pubblicazioni mirate alla diffusione di miscele al 50%.	200	10000	30000
Diffusione dell'utilizzo del biodiesel nell'autotrazione	Sviluppo di un programma sperimentale mirato all'apertura di 10 colonnine per la distribuzione pubblica di miscele al 25% e azioni informative	170	5000 ⁸	15000
totali		9010	159000	486800

Per tutte le diverse possibili filiere agroenergetiche attivabili il PEAR sottolinea inoltre la necessità, sulla base del contesto produttivo e ambientale regionale, di concentrare la produzione e l'utilizzo in ambiti territoriali ristretti e di tarare le produzioni su scale di piccola o media dimensione. Lo studio "Linee-guida per lo sviluppo delle filiere bio-energetiche" realizzato dal Dipartimento di Scienze Applicate ai sistemi complessi dell'Università Politecnica delle Marche ha approfondito la fattibilità tecnica e la convenienza economica delle filiere agroenergetiche potenzialmente attivabili nella regione. Lo studio mostra che in ambito regionale le filiere agro-energetiche, tecnicamente realizzabili, si potrebbero basare su:

- raccolta e/o produzione di materiale ligno-cellulosico residuale e/o da coltivazioni dedicate per la produzione di calore e/o energia elettrica;
- produzione di semi oleaginosi per la produzione di calore e/o energia elettrica e/o biocarburanti;
- produzione di colture amilacee o zuccherine per la produzione di biocarburanti;
- produzione di biogas per la produzione di energia elettrica.

Altre tecnologie (a esempio: gassificazione, pirolisi, applicazioni delle celle a combustibile ecc.) risultano invece realizzabili più in un'ottica sperimentale o di impianti strettamente dimostrativi.

Lo studio approfondisce inoltre per ciascuna filiera le materie prime utilizzabili e quindi la superficie agricola o forestale interessata, le tecnologie impiegabili, i prodotti e coprodotti energetici, l'energia producibile, la redditività, le ricadute in termini di riduzione delle emissioni di CO₂ e di energia risparmiabile. I risultati di tale studio sono stati tenuti in considerazione nella analisi regionale per filiera, descritta nel paragrafo inerente le filiere agroenergetiche, dove sono riportate anche altre considerazioni di ordine economico.

Per quanto concerne gli aspetti più prettamente ambientali per ciascuna potenziale filiera sono stati considerati la capacità di produrre energia rinnovabile per unità di superficie e la riduzione dell'apporto di emissioni di CO₂ in atmosfera. Secondo quanto evidenziato nella tabella sottostante le filiere di maggiore interesse sin termini di eproduzione di energia rinnovabile sono quelle legno-energia quelle impostate sulle colture dedicate per la produzione di fibra ligno-cellulosica utilizzata per produrre sia calore sia elettricità e quella del biogas per la produzione di elettricità.

Tabella 80 – Output medi specifici relativi ad aspetti energetici, ambientali ed economici delle differenti filiere agro-energetiche

<i>Filiere</i>	<i>Energia rinnovabile (tep/ha)</i>	<i>Gas serra evitati (t CO₂/ha)</i>	<i>PLV (€/ha)</i>
Legno-energia per la produzione di calore con caldaie di piccole/medie dimensioni	0,6 – 4,5 ¹⁸	2 – 14 ⁵⁹	300 - 1.000 ⁸⁹
Legno - energia per la produzione di biocombustibili (pellet)	0,6 – 4,5 ¹⁸	2 – 14 ⁵⁹	300 - 2.000 ⁵⁹
Olio-energia di piccole/medie dimensioni per la produzione di <ul style="list-style-type: none"> • biocombustibili (olio) • elettricità • elettricità e calore 	0,8	2,4	550 600 950
Biogas per la produzione di elettricità ⁹⁰	3,5 - 4,0	10 - 12	1.500
Colture ligno-cellulosiche - energia con impianti di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità	4	12	60 - 600
Olio-energia di medie/grandi dimensioni per la produzione di elettricità <ul style="list-style-type: none"> • semi • biocombustibili (olio) 	1	3	500 550
Olio-energia per la produzione di biocombustibili (biodiesel) <ul style="list-style-type: none"> • semi • biocombustibili (olio) 	1	2,5	500 550
Alcol-energia per la produzione di biocombustibili (etanolo/ETBE)	- ⁹¹	-	500 - 700

Fonte : Linee-guida per lo sviluppo delle filiere bio-energetiche – Università politecnica delle Marche

⁸⁹ Il primo valore corrisponde al recupero di ramaglie; il secondo a colture dedicate.

⁹⁰ Nell'ipotesi di utilizzare coltivazioni dedicate.

⁹¹ Il potenziale non viene valutato perché in stretta relazione con le tecnologie di trasformazione.

Le filiere basate sugli oli vegetali sono le meno efficienti per quanto riguarda la produzione di energia per unità di superficie. Tuttavia va considerato il fatto che solo 1/3 della produzione ottenuta viene indirizzato al settore energetico, mentre i restanti 2/3 conoscono destinazioni diverse, generalmente utilizzati per l'alimentazione zootecnica. Non è stato considerato il caso di un loro utilizzo a scopi energetici.

Le stesse considerazioni valgono in materia di riduzione di emissioni di gas serra.

In ogni caso, la diffusione di sistemi di produzione di energia da fonte rinnovabile, andrebbe sostenuta tenendo sempre in considerazione il bilancio del carbonio del ciclo produttivo, nell'ottica della più efficace riduzione dell'emissione di anidride carbonica ai fini del rispetto del protocollo di Kyoto.

Sarebbe pertanto da privilegiare l'utilizzo di materiale per la cui produzione, trasporto e trasformazione sia minimo il consumo di energia fossile, in particolare si stabiliscono le seguenti indicazioni di massima: a) la scelta delle filiere da sostenere prioritariamente, va fatta tenendo conto dei costi energetici necessari per la produzione primaria, favorendo le colture che richiedono minime lavorazioni ed assenza di trattamenti con prodotti chimici; b) debbono preferirsi biomasse a minore costo energetico di trasformazione come ad esempio il cippato rispetto al pellettato; c) il materiale non dovrebbe provenire, come risulta da vari studi di settore, da non più di 20-30 km dall'impianto di utilizzo.

3.1.3.6 Le tecniche agronomiche e la conservazione della risorsa suolo

Uso delle terre nelle Marche

Come già evidenziato al capitolo 3.1.1.5, in termini di utilizzo delle terre delle Marche vi è una notevole rilevanza della superficie territoriale impiegata per attività agricola. Tale utilizzo in ogni caso ha subito un lento ma progressivo declino.

Tale abbandono ha interessato in modo particolare le superfici marginali ad elevata acclività localizzate nella collina interna ma anche in quella litoranea.

Tabella 81 – Uso del suolo, CLC00 (percentuali, migliaia di ettari)

	Italia	Marche	Pesaro Urbino	Ancona	Macerata	Ascoli Piceno	Marche pianura	Marche collina	Marche montagna
Urbanizzato	4,8	4,0	3,6	6,8	2,6	3,8	44,5	4,2	0,3
Zone agricole	52,3	65,7	61,5	76,4	63,6	64,4	49,8	76,4	22,8
- seminativi	27,8	33,2	31,5	45,3	34,6	22,1	31,5	40,3	3,5
- colture permanenti	7,3	0,6	0,3	1,3	0,1	0,9	0,3	0,7	0,0
- prati stabili (foraggiere perm.ti)	1,5	2,3	2,1	0,9	4,0	1,6	0,0	0,7	9,0
- zone eterogenee	15,7	29,7	27,6	28,9	24,9	39,8	18,0	34,6	10,4
Boschi	26,5	20,9	24,4	12,6	22,8	21,2	0,6	13,5	53,1
- latifoglie	18,5	19,3	22,6	10,8	21,2	20,1	0,6	12,5	48,9
- conifere	4,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,3	0,0	0,2	1,6
- boschi misti	3,5	1,1	1,2	1,4	0,9	0,8	0,0	0,7	2,6
Pascoli naturali	4,8	2,4	2,2	0,8	4,1	1,9	0,0	0,4	10,8
Spazi naturali vari	11,7	7,0	8,3	3,4	7,0	8,7	5,1	5,6	12,9
Sup. di riferimento	30.009	971	291	195	277	208	14	771	186

Fonte: elaborazioni Regione Marche su dati CLC00

Nel 2005 sono stati pubblicati i dati della seconda versione del progetto europeo CORINE Land Cover (CLC00)⁹² relativo alla mappatura e classificazione dell'intera superficie europea in diverse categorie di uso del suolo mediante fotointerpretazione di immagini satellitari.

⁹² Il progetto *Coordination of Information on the Environment* (CORINE) è gestito a livello europeo dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (EAA) ed ha come referente italiano l'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT).

Il livello di dettaglio, la disponibilità dei singoli dati georeferenziati e la possibilità di eseguire un confronto con la precedente versione (CLC90), permettono di rilevare, seppur con le dovute cautele⁹³, quali sono le principali forme di utilizzazione del territorio regionale, come la situazione marchigiana di raffronto nel contesto nazionale e quali sono le dinamiche che stanno interessando l'utilizzazione del territorio.

In un confronto con la situazione italiana (Tabella 81), le Marche confermano l'importanza che ancora riveste l'agricoltura nella regione, almeno in termini di superficie. Il 65% del territorio è infatti adibito ad attività agricole⁹⁴, con un differenziale di ben 13 punti percentuali superiore rispetto alla media italiana. In particolare sono i seminativi e le zone classificate come "eterogenee" ad occupare le maggiori estensioni, mentre risulta scarsa la presenza di colture permanenti.

Al rilevante utilizzo del territorio per finalità agricole, consegue un limitato impiego dello stesso per le altre finalità. Le destinazioni d'uso urbanizzato⁹⁵, bosco, pascoli naturali e spazi naturali vari mostrano tutte valori inferiori alla media nazionale.

A livello provinciale (Tabella 81), il territorio di Pesaro Urbino è quello nel quale le varie componenti risultano più equilibrate, mentre la provincia di Ancona presenta una forte dicotomia urbanizzato-agricoltura che lascia ben poco spazio alle altre categorie.

Macerata si caratterizza per un'incidenza estremamente limitata dei territori urbanizzati, ai quali fa da contrappeso una relativa abbondanza di pascoli e boschi. Infine Ascoli presenta il minor numero di superfici a seminativi in favore di maggiori aree agricole eterogenee e spazi naturali.

Considerando le suddivisioni altimetriche⁹⁶, si nota come le aree pianeggianti siano composte quasi esclusivamente da aree urbanizzate o agricole. Queste ultime aumentano ulteriormente d'importanza nei territori collinari, per poi lasciare spazio a boschi, pascoli ed altri ambienti naturali alle quote più elevate dei territori montani.

Tabella 82– Uso del suolo, variazioni percentuali CLC90 – CLC00

	Italia	Marche	Pesaro Urbino	Ancona	Macerata	Ascoli Piceno	Marche pianura	Marche collina	Marche montagna
Urbanizzato	6,1	1,4	2,1	1,1	2,4	0,0	0,2	1,7	0,0
Zone agricole	-0,9	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0
- seminativi	-0,8	-0,1	0,0	-0,2	-0,2	0,0	0,0	-0,1	-0,4
- colture permanenti	-0,4	1,4	8,2	0,6	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0
- prati stabili (foraggiare perm.ti)	-1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- zone eterogenee	-1,3	0,0	-0,3	0,1	0,1	0,0	-0,4	-0,1	0,1
Boschi	1,1	0,0	0,2	-0,4	-0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
- latifoglie	1,1	0,1	0,2	-0,2	-0,1	0,2	0,0	0,1	0,0
- conifere	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- boschi misti	0,9	-0,5	0,0	-2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,2
Pascoli naturali	-2,1	-0,2	-0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	-0,3	-0,2
Spazi naturali vari	0,2	0,0	-0,5	1,5	0,5	-0,4	0,0	-0,2	0,3

Fonte: elaborazioni Regione Marche su dati CLC1990-CLC2000

⁹³ Due elementi del progetto CORINE potrebbero essere fonte di difficoltà nell'interpretazione dei dati. Il primo riguarda le dimensioni minime dei singoli punti fotointerpretati, pari a 25ha (5ha per il differenziale tra CLC90 e CLC00). Tale dimensione risulta troppo elevata nel contesto italiano dove rischia di sottostimare la presenza di usi del suolo tipicamente svolti su piccoli appezzamenti, come ad esempio le colture pluriennali. Nonostante ciò, questa sottostima dovrebbe espletarsi in maniera omogenea e non dovrebbe pertanto inficiare i confronti tra le varie aree. Un secondo elemento critico è rappresentato dal momento temporale delle rilevazioni. Infatti le rilevazioni sono state tutt'altro che sincrone nelle varie regioni, soprattutto per quanto riguarda CLC90, per cui confrontando CLC90 con CLC00 si rischia di prendere in considerazione intervalli anche molto diversi tra loro.

⁹⁴ La differenza con il precedente valore stimato su dati Istat è imputabile alla diversa metodologia di rilevazione.

⁹⁵ Si è scelto per maggior chiarezza espositiva di tradurre con "urbanizzato" la categoria CORINE "Artificial surfaces", ma si precisa che in essa rientrano anche categorie come "aree estrattive", "discariche", "cantieri" o "aree verdi urbane" oltre alle superfici urbanizzate propriamente dette.

⁹⁶ Non disponendo di dati sufficientemente dettagliati per una rappresentazione dell'acclività, si è scelto di classificare i territori pianeggianti come quelli aventi una quota inferiore ai 150 metri, collinari quelli inferiori a 650 metri e montani i rimanenti.

Utilizzando i dati di CLC90 e CLC00 per analizzare i cambiamenti intercorsi nell'utilizzo del territorio in un arco temporale di circa un decennio, vedi Tabella 82 si evidenzia come, in generale, le forme di utilizzazione del territorio nelle Marche sembrano essere più stabili rispetto alla situazione italiana, pur evidenziando le medesime direzioni di cambiamento. In particolare si registra anche nelle Marche un incremento dei territori urbanizzati, a discapito di lievi variazioni di terreni pascolivi od agricoli.

Tra questi ultimi diminuiscono leggermente (in termini percentuali) i seminativi, mentre crescono le colture permanenti. A livello provinciale sono le province meno urbanizzate (Pesaro Urbino e Macerata) che proprio nella categoria urbanizzato presentano le crescite maggiori. La suddivisione altimetrica evidenzia infine come l'abbandono dei seminativi sia prevalente, in termini relativi, nelle aree montane⁹⁷, mentre la crescita di colture permanenti e di urbanizzato prevalga nei territori collinari.

La qualità del suolo ed i rischi di degrado.

Il suolo viene considerato sotto molteplici aspetti: come componente fondamentale degli ecosistemi terrestri, come ambiente dove si trovano le comunità viventi, come zona dove avvengono gli scambi di materia ed energia tra l'ambiente inorganico e quello organico e infine come sistema a sé stante.

La valorizzazione e la conservazione dei suoli passa attraverso la valutazione delle principali funzioni svolte dal suolo e le conseguenti tecniche gestionali atte a tutelarne l'integrità e ad ottimizzarne l'uso.

Le principali funzioni sono:

- funzione produttiva, intesa come capacità dei suoli di massimizzare la trasformazione di energia radiante in energia chimica; la loro conoscenza consente di individuare le aree regionali più fertili, dove si possono ottenere alte rese produttive con un basso impatto ambientale (agricoltura ecosostenibile);
- funzione protettiva, fungendo da filtro e tampone per gli agenti inquinanti, elemento di regolazione e distribuzione dei flussi idrici e come fattore di mitigazione del rischio idrogeologico e dell'effetto serra.
- funzione naturalistica, intesa come capacità di ospitare riserve biotiche (pedoflora, pedofauna) che, in equilibrio tra loro, costituiscono l'ecosistema suolo.

La valutazione delle principali funzioni e la gestione stessa del suolo devono mirare al mantenimento, miglioramento, protezione e valorizzazione di questa risorsa.

Il non corretto uso del suolo infatti può arrecare danni di notevole entità in termini di perdita dell'orizzonte superficiale produttivo (affioramento di strati profondi indesiderati), di fertilità agronomica, di contaminazione locale e diffusa, di modificazione del paesaggio, di diminuzione della biodiversità.

L'attuale crescente interesse per il suolo e la sua funzionalità è indirettamente legato all'emergere, negli ultimi decenni, di una più acuta sensibilità per i rischi ambientali legati al degrado delle risorse e ai mutamenti climatici.

In ambito comunitario la Comunicazione "Verso una strategia tematica per la protezione del suolo" emanata nel 2002 nel quadro del Sesto programma di azione per l'ambiente (2001– 2010), stabiliva la necessità di elaborare una strategia tematica per la protezione del suolo.

Tale comunicazione, il più importante atto comunitario relativo al suolo, sottolinea la necessità di proteggere il suolo in quanto tale, per la varietà unica delle sue funzioni indispensabili alla vita, ed individua otto minacce di degrado:

1. erosione;
2. diminuzione della sostanza organica;
3. contaminazione locale e diffusa;
4. consumo di suolo e impermeabilizzazione;
5. compattazione;
6. diminuzione della biodiversità;
7. salinizzazione;
8. inondazioni e smottamenti.

⁹⁷ In termini assoluti è la collina a perdere la maggior parte di terreni a seminativi (440 ha, contro 27 ha della collina)

La Comunicazione stabilisce che la prevenzione, protezione e gestione sostenibile devono essere alla base delle politiche per il suolo e si è sottolineata la necessità di integrare le diverse politiche comunitarie rilevanti per il suolo poiché alcune, pur non concentrandosi su di esso, ne assicurano la protezione.

La nuova riforma della PAC introdotta con il Reg. 1782/2003 ha dato molta importanza alla conservazione ed al miglioramento della risorsa suolo recependo a pieno le indicazioni fornite dalla citata comunicazione.

Basti ricordare a questo proposito le norme introdotte con la “condizionalità” e l'applicazione dei Criteri Generali Obbligatori (CGO) e delle Buone Condizioni Agricole ed Ambientali (BCAA).

La Direttiva Quadro, in corso di approvazione da parte dell'UE, sarà lo strumento principale per il conseguimento degli obiettivi delineati dalla strategia tematica europea sul suolo, nonché il punto di riferimento per la messa a punto degli interventi a tutela del suolo. Essa si propone di:

- stabilire principi comuni,
- prevenire le minacce,
- preservare le funzioni del suolo e assicurarne l'uso sostenibile.

Per quanto riguarda le strategie da mettere in atto a scala Regionale per la conservazione della risorsa suolo la commissione dà priorità alle seguenti minacce:

- erosione;
- declino di sostanza organica;
- salinizzazione;
- compattazione

Si dà invece una priorità nazionale alle altre minacce come la contaminazione, perdita di suolo per infrastrutture, impermeabilizzazione ecc..

In sintesi obiettivo strategico per la qualità del suolo è la conservazione ed il miglioramento delle sue condizioni chimiche, fisiche e biologiche.

Criteri generali per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione e miglioramento è l'applicazione di modelli “gestionali” delle “terre” compatibili con i processi pedogenetici che determinano lo sviluppo naturale del suolo.

Erosione del suolo.

Per erosione del suolo deve intendersi il distacco e il trasporto della parte superficiale del suolo per effetto dell'acqua, del vento, del ghiaccio o di altri agenti geologici, includendo tra di essi anche alcune manifestazioni della forza di gravità (Giordano, 2002).

Il processo di erosione dei suoli è la risultante di numerosi fattori. I principali fattori che influenzano il fenomeno sono da ricondursi a:

- morfologia;
- suolo;
- clima;
- uso e copertura del suolo.

Per quanto concerne la morfologia essa incide direttamente sull'energia cinetica acquisita dall'acqua piovana. I caratteri più importanti sono la pendenza, la lunghezza dei versanti, la superficie priva di ostacoli.

Il fattore che maggiormente condiziona l'erodibilità del suolo, ovvero la sua suscettibilità ad essere eroso, sono le condizioni idrologiche del suolo a loro volta risultanti: dalle interazioni di diverse proprietà del suolo (tessitura, struttura, sostanza organica, profondità, pietrosità).

Queste proprietà del suolo agiscono principalmente sulla capacità di ritenzione idrica, sulla infiltrometria e sulla permeabilità del suolo. Il postulato di base è che maggiore è la quantità di precipitazioni in grado di essere recepita dal suolo minore sarà l'acqua che scorrerà in superficie (run-off) e potrà dare origine all'erosione.

Un suolo ben strutturato è inoltre capace di resistere meglio all'azione battente della pioggia che porta al distacco di parcelle terrose (effetto splash) trasportate successivamente dalle acque di scorrimento superficiale.

Il clima viene preso in considerazione principalmente per quanto riguarda gli aspetti di quantità e distribuzione delle piogge. L'intensità di precipitazione gioca infatti un ruolo fondamentale nel processo erosivo: quando essa risulta essere maggiore alla capacità d'infiltrazione del suolo si ha l'effetto run-off.

L'uso e copertura del suolo agiscono come fattori attenuanti del processo erosivo riducendo l'energia cinetica delle precipitazioni che giungono a terra e riducendo la lunghezza su cui l'acqua può scorrere liberamente.

Il ruolo protettivo della copertura vegetale è esercitato attraverso la riduzione dell'effetto battente della pioggia, del rischio di formazione della crosta superficiale, dell'aumento dell'infiltrazione dell'acqua e diminuzione della velocità di scorrimento superficiale.

Nei terreni coltivati l'effetto della copertura vegetale è valutabile in ordine diverso a seconda del tipo di coltura e della precessione culturale. In genere crescente con la seguente serie: colture sarchiate ed arboree lavorate - cereali vernini - prati - pascoli avvicendati - prati pascoli permanenti - boschi.

Al fine di migliorare la velocità di infiltrazione dell'acqua è possibile agire sia sulla conducibilità idrica (attraverso le lavorazioni ed il miglioramento della struttura) sia sul gradiente di potenziale (diminuendo la distanza delle scoline e garantendo delle efficienti sistemazioni idraulico agrarie o abbassando il livello dell'acqua nelle stesse).

E' quindi evidente che gli elementi ambientali che entrano in gioco nella determinazione della propensione a tale dissesto, in una certa area geografica, sono molteplici e sovente strettamente interdipendenti tra loro.

Con la perdita di suolo vengono inoltre eliminati elementi nutritivi, materiale organico e microrganismi utili, riducendo il potenziale produttivo del suolo coltivabile. Notevole è anche il trasporto di vari componenti quali quelli azotati veicolati direttamente dall'acqua e quelli fosfatici e potassici trasportati con le particelle terrose che li contengono.

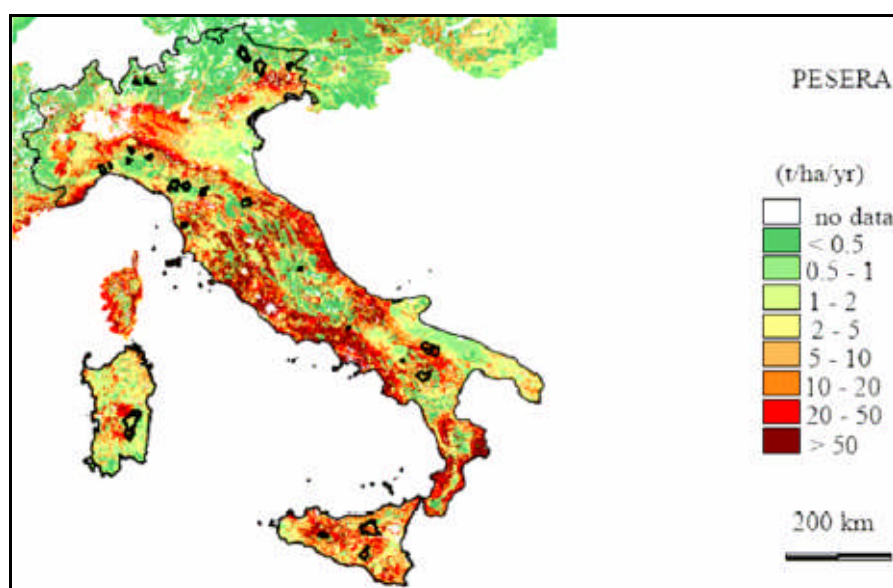
Il fenomeno erosivo è pertanto strettamente connesso con la presenza di sostanza organica nel terreno ed influisce fortemente sull'inquinamento delle acque.

Il trasporto di suolo e la sedimentazione possono provocare inoltre danni ambientali più evidenti e diretti quali l'intasamento dei canali, delle scoline, l'allagamento di strade, ecc...

La "gravità" dell'erosione non viene infine sempre pienamente avvertita, in quanto il continuo livellamento della superficie del suolo, attuato con le lavorazioni può mascherare - ma di certo non rimediare - i danni subiti dai suoli che hanno conseguenze negative non solo sull'ambiente, ma anche sulla relative capacità produttive e qualità intrinseche delle produzioni agricole ottenibili.

La carta del rischio d'erosione rappresenta geograficamente le aree in cui le condizioni attuali rendono possibile il verificarsi del fenomeno. La valutazione del rischio d'erosione può essere effettuata attraverso misurazioni dirette in campo o mediante uso di modelli di calcolo.

Figura 32 – Rischio di erosione in Italia secondo il modello PESERA - Fonte : European Soil Bureau, 2003



L'ultimo studio sul rischio di erosione, elaborato dall'European Soil Bureau, utilizzando il modello PESERA (Pan-European Soil Erosion Risk Assessment), conferma la presenza di tali fenomeni e vede la Regione Marche particolarmente interessata al fenomeno.

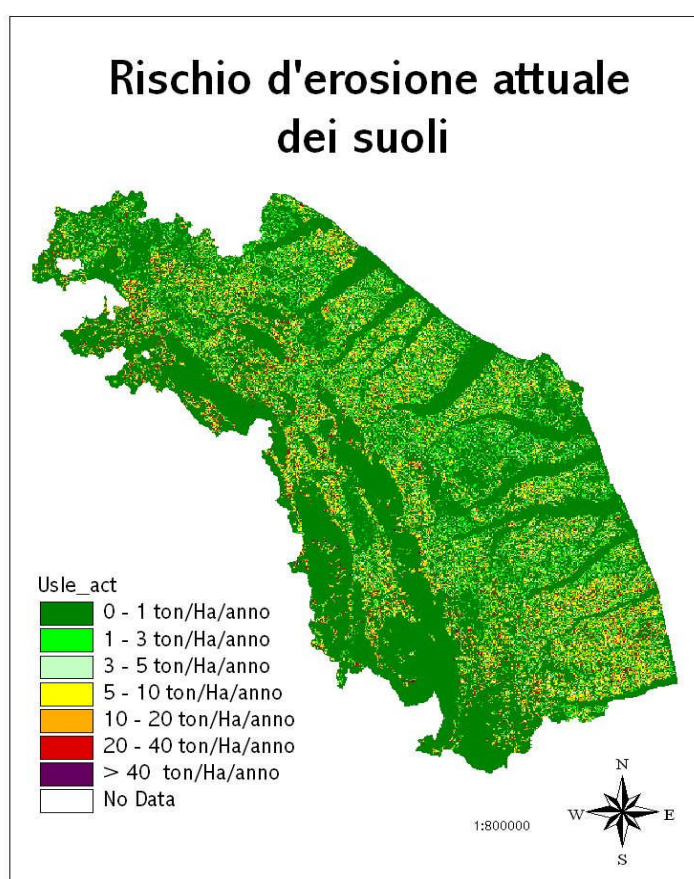
A livello nazionale il Ministero dell'ambiente e tutela del territorio (MATT) ha elaborato la Carta del rischio d'erosione redatta utilizzando il modello predittivo USLE.

La carta evidenzia che la perdita di suolo per fenomeni di erosione idrica è un rischio presente soprattutto nelle aree di media e bassa collina prive di vegetazione.

Premesso che, come sopra evidenziato, il bosco ha un ruolo altamente protettivo nei confronti del problema erosione, occorre ricordare che fenomeni di erosione anche intensi possono verificarsi sui terreni boscati percorsi da incendi⁹⁸. La valutazione del rischio di erosione a scala territoriale regionale abbisogna di dati il più possibile dettagliati.

Una prima valutazione quantitativa del fenomeno erosivo nelle Marche, in termini di percentuale di territorio regionale affetta da erosione, è stata ottenuta prendendo in considerazione i dati utilizzati per la carta d'erosione attuale per l'Italia⁹⁹, redatta in occasione del progetto carta Ecopedologica: benchè la percentuale di territorio regionale soggetto a classi di rischio alte non sia così elevata si può affermare che il 30% del territorio marchigiano possa essere affetto da erosione dei suoli.

Figura 33 Rischio di erosione dei suoli nelle Marche



Fonte: elaborazioni Regione Marche

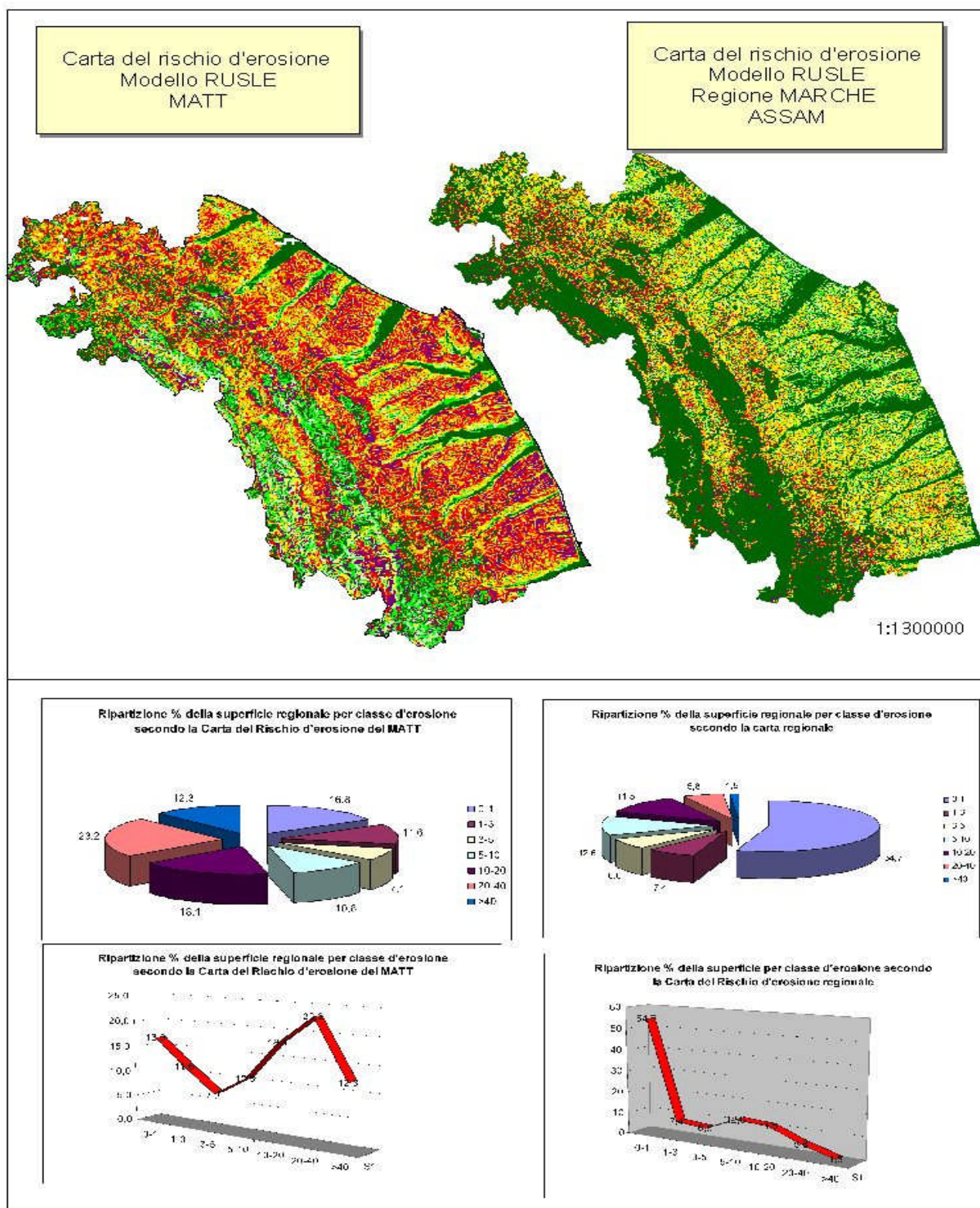
Per un approfondimento dell'analisi del fenomeno erosivo nelle Marche il Servizio Suoli dell'ASSAM ha realizzato la mappatura del territorio regionale in termini di rischio di erosione attuale dei suoli applicando i modelli predittivi

⁹⁸ Da contributo tematico alla stesura del Piano Strategico Nazionale, documento di sintesi del gruppo di lavoro "Suolo e Sviluppo Rurale", Novembre 2005.

⁹⁹ Il rischio erosione è stato determinato utilizzando in modello USLE.

CORINE EROSION e USLE (Universal Soil Loss Equation) e utilizzando, rispetto alla carta elaborata dallo European Soil Bureau a livello nazionale, i dati di maggior dettaglio raccolti per la realizzazione della Carta dei Suoli della regione in scala 1:250.000.

La stima dell'erosione dei suoli è stata quindi affrontata, in questa prima fase, con i dati disponibili e con l'applicazione di due soli modelli predittivi. Tuttavia è da segnalare che, operando per approssimazioni successive, sarà possibile sia aumentare il livello informativo sia applicare modelli via via più affinati, adattati al territorio e che richiedono maggiori quantità di dati. Di seguito una prima approssimazione del rischio d'erosione attuale dei suoli delle Marche espresso in tonnellate/ettaro/anno.



Analizzando il risultato cartografico ottenuto emerge che più del 50% della superficie regionale non risulta affetto da erosione idrica dei suoli mentre le classi di rischio d'erosione medio, comprese tra 5 e 20 tonnellate/ettaro/anno, giungono a ricoprire circa il 25% del territorio complessivo.

Il problema erosione nelle Marche pertanto appare non preoccupante in termini di livello di gravità ma risulta piuttosto rilevante in termine di diffusione geografica del fenomeno.

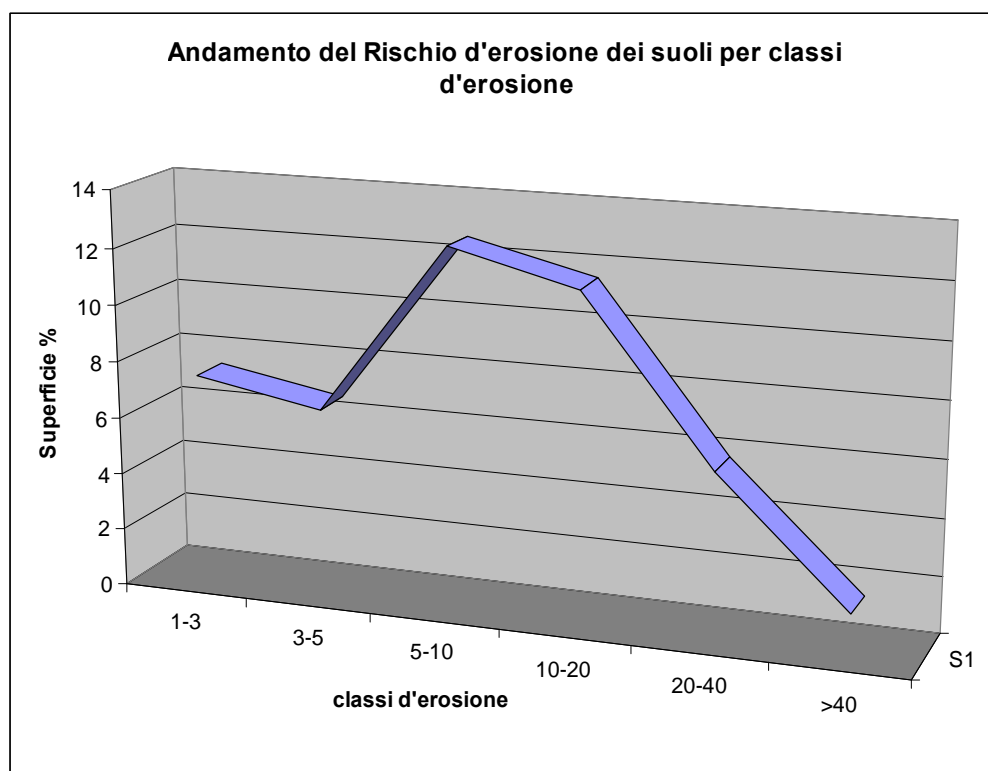
L'analisi cartografica mostra in particolare un'ampia diffusione del problema nella fascia della collina bassa e intermedia dove si concentra il cuore dell'agricoltura marchigiana: in quest'area piuttosto estesa, l'85% delle terre è arabile e il 30% è interessato dall'erosione¹⁰⁰.

Tale risultato è coerente con l'assunto che in genere gli ambienti più esposti alle problematiche idrogeologiche sono quelli caratterizzati da discreta pendenza e da scarsa copertura vegetale o tali da non offrire un sufficiente grado di protezione nei confronti delle azioni, battente e di trasporto, operate dall'acqua.

Il territorio collinare marchigiano, dapprima caratterizzato da un'agricoltura capillarmente diffusa e differenziata, da seminativi intercalati a seminativi arborati, è suddiviso ora in unità monoculturali di maggiori dimensioni, con conseguente aumento della superficie delle aree abbandonate e scomparsa delle sistemazioni idraulico-agrarie.

Fenomeni di erosione, anche se in forma minore, avvengono anche in pianura, ne è dimostrazione l'elevata presenza di solidi sospesi nei fiumi in corrispondenza di forti eventi piovosi e ciò influenza in varia misura la qualità delle acque.

Grafico 56 – Rischio di erosione dei suoli per classi d'erosione

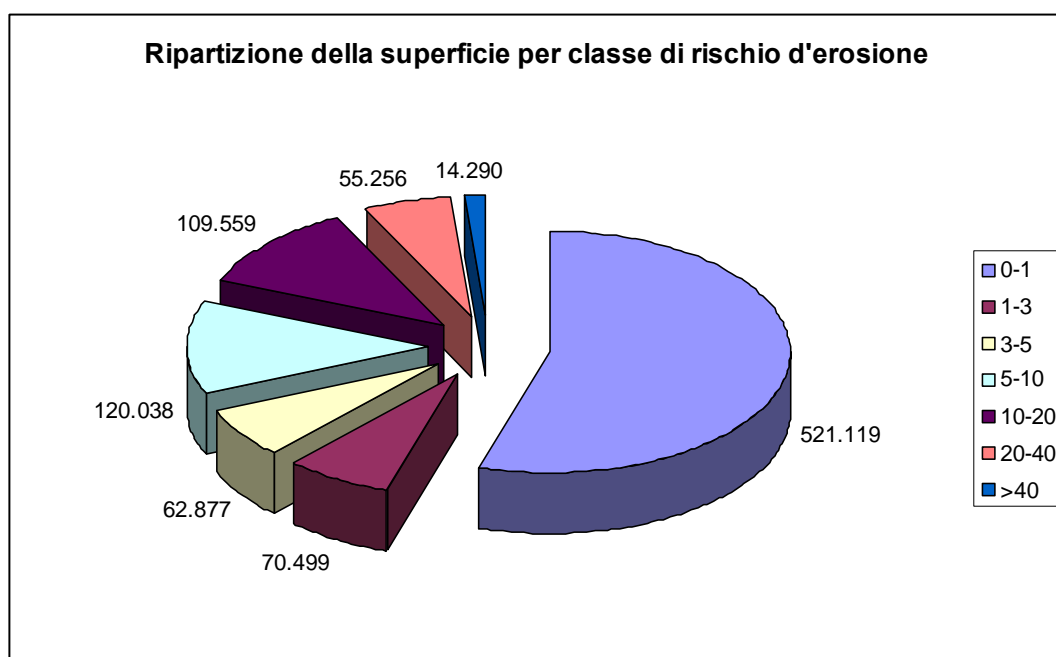


Fonte: elaborazioni Regione Marche

Il rischio d'erosione idrica superficiale dei suoli deve essere analizzato in stretta relazione con il concetto di "tasso massimo compatibile di erosione" ed essere messo in relazione con altri fenomeni naturali quali i fenomeni alluvionali.

¹⁰⁰ Da "La carta del rischio di Erosione dei Suoli nelle Marche" presentazione del prof. Andrea Giordano, Convegno "I suoli ed il rischio attuale di erosione nelle Marche", Ancona - 10 novembre 2006.

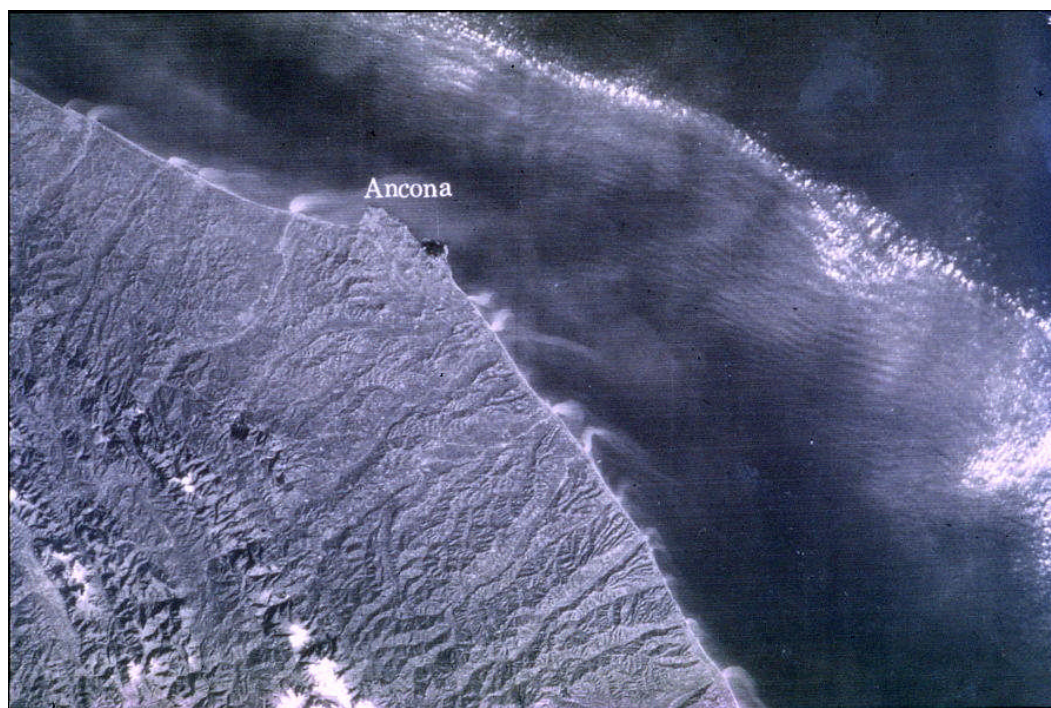
Grafico 57 – Ripartizione percentuale della superficie per classe di rischio di erosione



Fonte: elaborazioni Regione Marche

Il concetto di “Tasso massimo di erosione compatibile” viene definito in relazione al tipo di bacino idrografico, della sezione dell'alveo, delle portate massime ammissibili, dello studio del trasporto solido ecc.

Figura 34 –Esempio di trasporto solido da parte della rete idrografica della regione Marche



Fonte: Dati Regione Marche

Un confronto tra la carta realizzata a livello europeo utilizzando il modello PESERA e la carta elaborata a livello regionale non è effettuabile in quanto la scala della cartografia è completamente differente (1:1.000.000 a livello

europeo e 1:250.000 a livello regionale) e i modelli predittivi utilizzati (PESERA e RUSLE) sono diversi nella valutazione di alcuni parametri.

Rispetto alla carta elaborata a livello regionale la Carta del rischio d'erosione redatta dal Ministero dell'ambiente e tutela del territorio, pur utilizzando lo stesso modello predittivo risulta esacerbare il fenomeno erosivo in virtù dei dati utilizzati che risultano essere meno dettagliati rispetto a quelli utilizzati a livello regionale.

Per porre in atto le necessarie misure di riduzione dell'erosione nelle Marche sarebbe utile sviluppare ulteriormente sia le metodologie di valutazione del fenomeno che gli strumenti atti a misurarlo, ad es. una rete di monitoraggio stabile.

Inoltre, essendo la copertura del suolo il fattore determinante l'erosione su cui l'uomo può efficacemente agire per contrastare il fenomeno, non potendo evidentemente influire sulla morfologia del terreno, il clima ecc., appare evidente la rilevanza del ruolo dell'agricoltore nell'adottare tecniche e scelte produttive conservative o possibilmente migliorative.

E' a tal fine necessario un supporto all'agricoltore nell'individuare le misure più idonee e le modalità ottimali per metterle in atto.

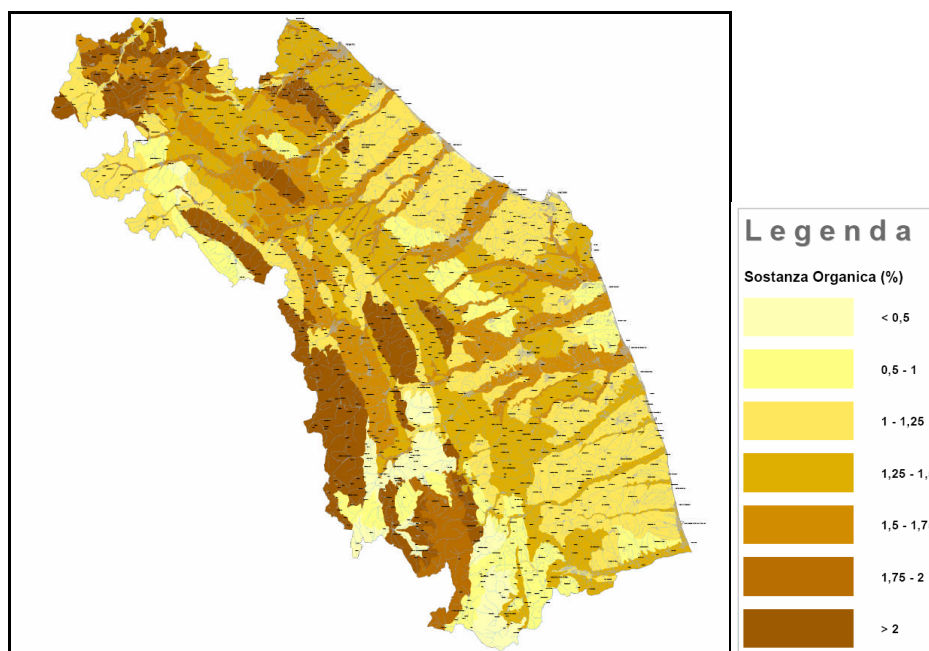
Declino di sostanza organica

La sostanza organica rappresenta uno dei componenti più importanti del suolo date le numerose funzioni che essa svolge negli agro-ecosistemi.

Ha un ruolo fondamentale nella nutrizione delle piante date le sostanze nutritive contenute in essa (azoto, fosforo, zolfo, microelementi ecc.), migliora la capacità di scambio cationico dei suoli, regola la disponibilità di microelementi, migliora la capacità tampone del suolo, contribuisce a mantenere una buona struttura, areazione e drenaggio.

Considerato che la frazione organica del suolo rappresenta in genere 1 – 2 % della fase solida in peso, mentre in volume può rappresentare il 12-15 %, tra i componenti del suolo è senza dubbio quello più reattivo dal punto di vista chimico, vista l'elevata superficie specifica, quella cioè su cui si verificano la maggior parte delle reazioni chimiche tra fase solida e fase liquida.

Figura 35 - Regione Marche: carta del contenuto in sostanza organica espressa in percentuale (scala 1:250.000).



Fonte: elaborazioni Regione Marche

La sostanza organica nel suolo non si presenta come composto omogeneo ma comprende gruppi di composti diversi tra di loro per natura e proprietà chimiche. Costituiscono la frazione organica del suolo i residui vegetali ed animali e dei microrganismi a vari stadi di decomposizione, gli organismi viventi, le sostanze facilmente degradabili e le sostanze stabili sintetizzate dalla popolazione vivente del suolo.

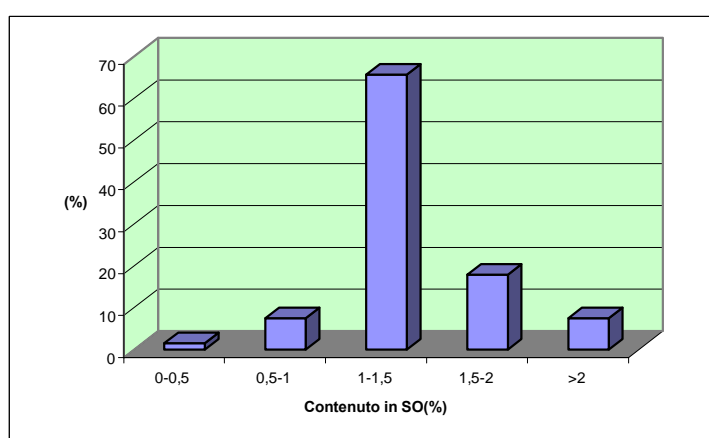
Questi diversi gruppi di sostanze organiche, difficilmente individuabili singolarmente, entrano a far parte di processi di trasformazione alquanto complessi che possono essere ricondotti a reazioni di tipo costruttivo (umificazione) che portano alla formazione di humus e di tipo distruttivo (mineralizzazione) che portano alla distruzione della sostanza organica ed il rilascio in soluzione di elementi minerali.

Nel terreno i due processi tendono a raggiungere un punto di equilibrio dinamico che porta ad avere una costituzione tipica di dotazione organica in funzione delle condizioni climatiche, della natura dei suoli (struttura permeabilità, tessitura ecc.) e delle tecniche agronomiche (lavorazioni, concimazioni ecc.). Per ogni tipo di gestione delle terre il contenuto in sostanza organica tende ad assumere un valore tipico per tipo di suolo e tipo di ambiente.

In generale una gestione delle terre con sempre meno apporti di materiale organico porta ad un progressivo abbassamento della dotazione di sostanza organica con grosse ripercussioni sulla funzionalità dei suoli.

In Figura 35 è riportata la stampa della tematizzazione del “Contenuto in SO” espresso in percentuale, realizzata sulla base dei dati del Sistema Informativo Suoli gestito dall'ASSAM ed associando alle unità di paesaggio a scala 1:250.000 le aree individuate nel corso del progetto Carta dei Suoli d'Italia – Area Marche.

Grafico 58 - Categorie di contenuto di % S.O. in rapporto alla numerosità campionaria dei suoli rilevati..

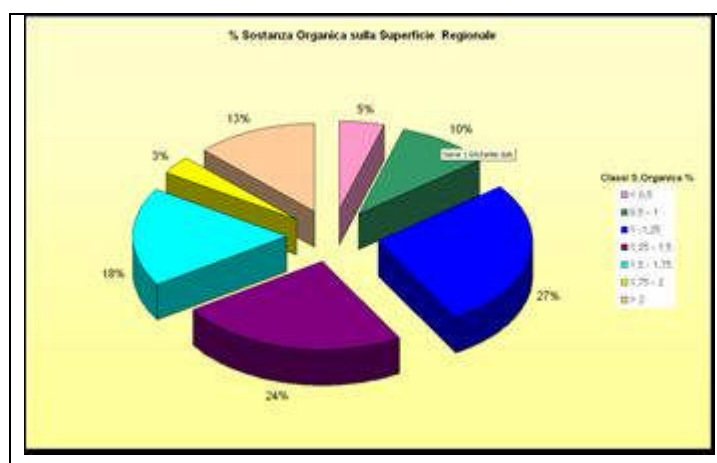


Fonte: elaborazioni Regione Marche

La lettura della carta evidenzia una generale carenza di sostanza organica nei suoli marchigiani e una distribuzione non uniforme del fenomeno che comunque risulta particolarmente evidente nei suoli agricoli collinari dove l'abbandono dell'attività zootecnica ha portato a dei contenuti ordinari di sostanza organica generalmente scarsi o molto scarsi.

La situazione è ancora più grave nelle aree interessate da erosione accelerata e da forme di gestione del suolo non conservative.

Grafico 59 - Contenuto in sostanza organica dei terreni marchigiani in rapporto alla superficie totale regionale.



Fonte: elaborazioni Regione Marche

Contaminazione

La contaminazione del suolo da fonti diffuse è imputata principalmente alle attività agricole, allo smaltimento dei fanghi di depurazione e delle loro acque reflue. In particolare l'uso di sostanze chimiche di sintesi, dai fertilizzanti ai fitofarmaci, soprattutto se a base di azoto e fosforo, possono dar luogo a gravi fenomeni di tossicità ed inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, in funzione delle attitudini del suolo a trattenere e trasformare le forme chimiche più solubili.

Con il termine "fitofarmaci" ci si riferisce a sostanze chimiche di sintesi impiegate in agricoltura per contrastare agenti patogeni di varia natura (funghi, insetti ed acari parassiti, erbe infestanti).

La natura chimica dei composti varia profondamente in relazione alla loro funzione, così come possono variare la tossicità del principio attivo, la sua persistenza nell'ambiente e la capacità di bioaccumulo, le modalità e i tempi di spandimento.

Tutti questi fattori concorrono a determinare l'impatto ambientale della sostanza stessa. Un'analisi dettagliata dell'impatto nelle Marche non è consentita dalla tipologia di dati disponibili, che riguardano le quantità commercializzate a livello regionale (cioè vendute al dettaglio) aggregate per categorie di principio attivo.

Di fatto, quindi, non si conosce l'intensità di applicazione effettiva sul territorio (in quanto la vendita non necessariamente corrisponde all'effettivo impiego annuale dei medesimi prodotti e non dà informazioni sulla distribuzione spaziale dell'uso).

Tabella 83 – Carico chimico a livello regionale (quantità di prodotti venduti/ettari superficie)

	1999	2000	2001
Fungicidi	4,67	4,67	3,99
Insetticidi e acaricidi	1,42	1,56	1,68
Erbicidi	1,59	1,66	1,61
Vari	0,23	0,29	0,30
Biologici	0,002	0,004	0,003
Totale	7,92	8,19	7,58

Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Marche 2006

La Tabella 83 riporta i dati relativi all'impiego delle diverse tipologie di prodotti fitosanitari per ettaro di SAU dal 1999 al 2001.

Per gli opportuni confronti si consideri il fatto che nel 2001 il dato medio nazionale era pari a 11,2 kg/ettaro di SAU, con una riduzione rispetto al dato 1990 pari a circa il 7%.

La lettura dei dati regionali porta ad evidenziare una riduzione, nel 2001, del carico medio per ettaro rispetto al dato dell'anno precedente; tale limitata tendenza non è tuttavia significativa, in quanto la commercializzazione di pesticidi sul territorio è strettamente connessa alla incidenza delle epidemie fitopatologiche, fattore che può avere oscillazioni anche significative da un anno all'altro.

I fertilizzanti (o concimi) servono ad apportare alle colture agrarie determinati elementi che in natura sono piuttosto rari, funzionali ad una rapida crescita e ad un'abbondante produzione.

Tali elementi possono essere forniti sia da concimi naturali (ad esempio il letame) che hanno anche il vantaggio di arricchire il suolo in sostanza organica, che da prodotti chimici di sintesi.

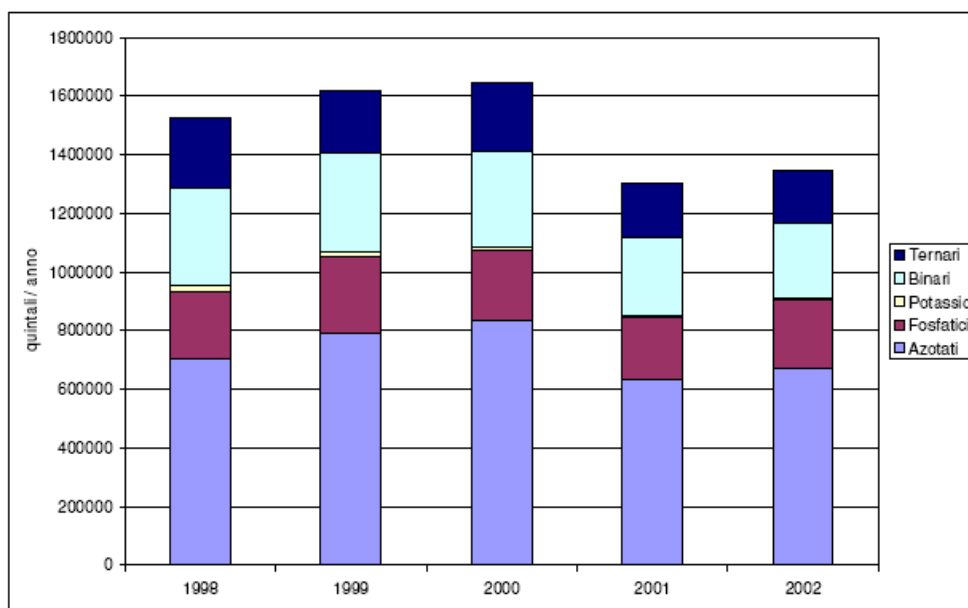
Nell'uso di questi ultimi le quantità da applicare devono essere attentamente calibrate in funzione delle esigenze della coltura, per evitare contaminazione delle acque superficiali e di falda. Anche in questo caso, come per i pesticidi, i dati utilizzati sono riferiti alla vendita di prodotti, e non necessariamente corrispondono esattamente all'effettivo impiego annuale dei medesimi prodotti).

Dal 1998 al 2002 la distribuzione di fertilizzanti semplici (azoto, fosforo e potassio) a livello regionale ha fatto registrare una modesta diminuzione, da 954.391 a 910.975 quintali (riduzione media pari al 4,55%).

Nell'ambito di detto periodo, la variazione più significativa si è verificata durante l'annata 2000/2001, con una riduzione media su base regionale del 22% circa. Nell'annata successiva, però, il dato è nuovamente aumentato.

La Grafico 60 rappresenta l'andamento del consumo di concimi minerali su base annuale, articolando il dato fra concimi semplici (azotati, fosfatici, potassici) e complessi (ternari e binari).

Grafico 60 – Andamento del consumo di concimi minerali su base annuale.



Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Marche 2006

Per quanto la serie di dati sia troppo breve per trarre conclusioni, sembrerebbe che dopo il 2000 ci sia stata una inversione di tendenza nell'uso di fertilizzanti chimici, con una diminuzione piuttosto evidente.

Una disamina più approfondita delle problematiche di inquinamento da nitrati, composto chimico maggiormente responsabile della degradazione delle acque sotterranee, è contenuta nel paragrafo inerente la risorsa idrica.

Infine da ricordare la presenza del fenomeno di contaminazione di suoli agricoli causata da sostanze tossiche di origine industriale da attribuire al costante avanzamento delle fasce urbane e industriali.

Compattazione e salinizzazione

La compattazione è considerata una forma di degrado tipica delle aree agricole e, come tale, presente, anche se difficilmente quantificabile.

Essa è prevalentemente causata dall'eccessiva pressione esercitata sui suoli dalle macchine agricole ed induce una maggiore resistenza meccanica alla crescita e all'approfondimento delle radici, una contrazione e alterazione della porosità negli strati superficiali, con fenomeni di forte degradazione strutturale, ascrivibili all'effetto combinato di condizioni di particolare vulnerabilità dei suoli unite a ripetute lavorazioni superficiali con attrezzi rotanti, eseguite in condizioni di tempera non ottimali, tali da determinare la polverizzazione dello strato superficiale nonché il depauperamento della riserva di sostanza organica.

La degradazione strutturale è spesso accompagnata dalla sigillatura della superficie del suolo e dal conseguente scorrimento superficiale delle acque piovane, con un aumento dell'erosione. Particolarmente pericolosa è la compattazione forzata e ripetuta su percorsi obbligati, come ad esempio negli interfilari dei vigneti a rittochino. In queste condizioni le tracce costituiscono vie preferenziali allo scorrimento delle acque piovane, con forte accentuazione dell'erosione.

Altra causa di compattazione è, in alcuni casi, il sovrappasciamento (carichi di bestiame eccessivi), in particolare quando questo avviene sui seminativi nel periodo successivo alla trebbiatura, dopo il passaggio di mezzi pesanti sugli appezzamenti, determinando così un ulteriore compattamento degli orizzonti superficiali.

Un cenno va fatto anche alla problematica della compattazione degli orizzonti profondi. Fino a qualche anno fa era molto diffusa la pratica della monosuccessione finalizzata principalmente al riscossione del contributo per l'integrazione al reddito e caratterizzata dalla riduzione all'essenziale delle lavorazioni, ripetute negli anni sempre alla stessa profondità.

Una tale gestione ha determinato la formazione della suola di lavorazione e la conseguente compattazione degli orizzonti sottostanti allo strato lavorato, il degrado della sostanza organica e una maggiore predisposizione del suolo ai fenomeni di erosione diffusa e di massa.

La salinizzazione, vale a dire l'accumulo di sali solubili nel suolo è da attribuirsi quasi sempre alla subsidenza relativa (innalzamento del livello del mare in atto) con conseguente ingressione di acqua salmastra. Un eccessivo emungimento dai pozzi, presenti nelle aree a rischio, le aree costiere, legato ad un sistema agricolo intensivo, favorisce il processo di salinizzazione con compromissione delle potenzialità produttive dei suoli stessi.

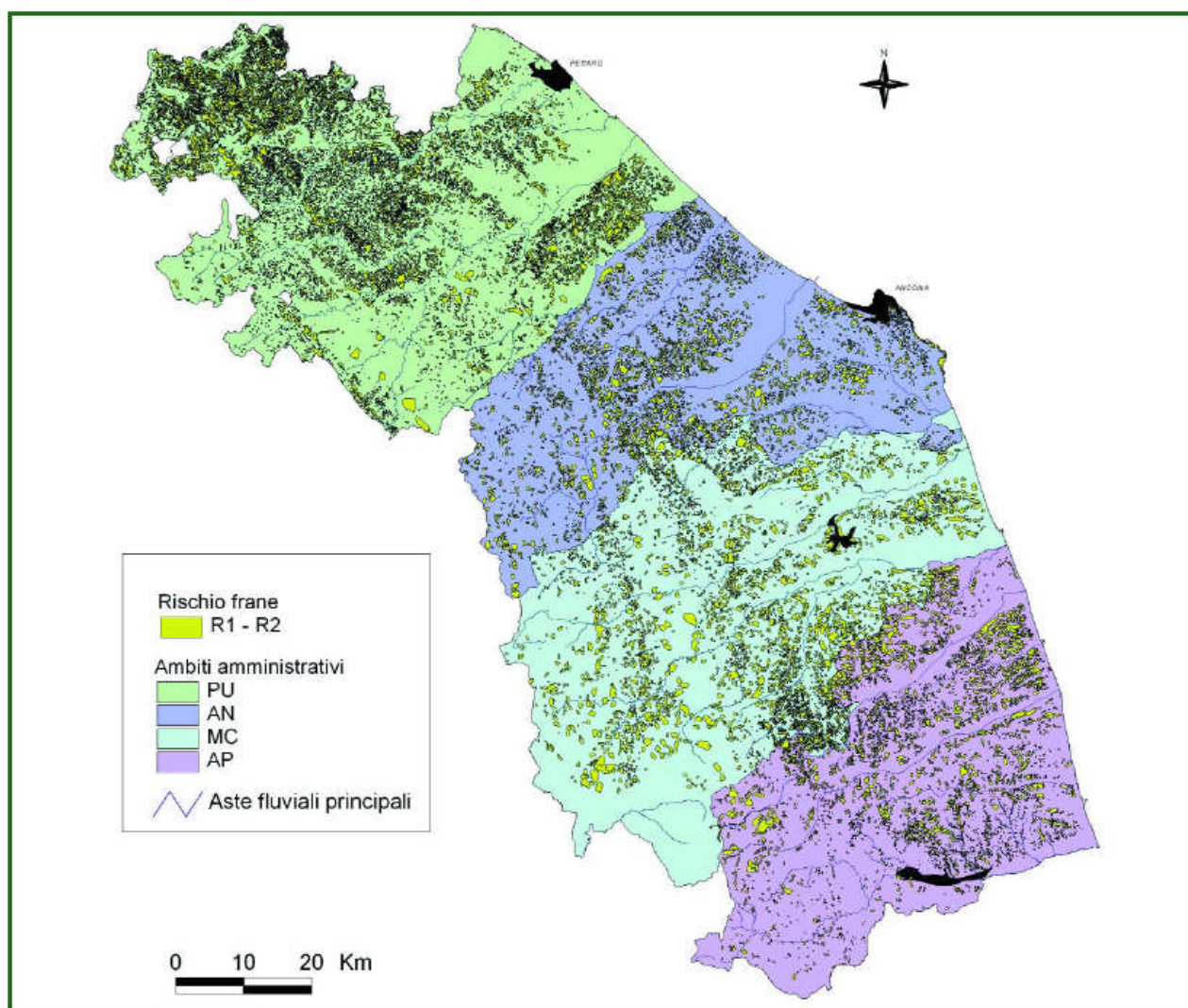
Si registrano localmente valori di conducibilità elettrica media di 2 mS/cm nel topsoil che generalmente aumentano negli orizzonti sottosuperficiali.

Il degrado dei suoli per incremento della salinità interessa, oltre alle zone di costa, anche le aree collinari argilloso-siltose del Pliocene. In queste aree, il drenaggio lento dei suoli limita la lisciviazione dei sali presenti nel substrato pedogenetico. Valori più elevati di salinità si registrano naturalmente nei suoli soggetti a continuo "ringiovanimento" causato da intensi processi erosivi.

Dissesto idrogeologico

Le peculiarità geomorfologiche e climatiche fanno dell'Italia una nazione ad alto rischio idrogeologico: oltre il 50% del territorio è classificato a rischio elevato o molto elevato ed il 15 % a rischio estremamente elevato. La progressiva introduzione della meccanizzazione nelle attività agricole ha comportato profonde modificazioni nell'assetto dell'uso del suolo e nelle tecniche di lavorazione dei terreni che causano il fenomeno dell'erosione "accelerata", in cui l'erosione "naturale" viene aggravata dall'azione antropica sul suolo (strumenti meccanici di lavorazione dei terreni determinano lo spostamento laterale del suolo, ossia traslocazione e perdita di suolo, il livellamento del versante ecc.) con forti mutamenti morfologici superficiali.

Figura 36 - Localizzazione delle aree a rischio di frana medio e moderato.



Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Marche 2006

Considerando anche il progressivo abbandono delle aree marginali e la scomparsa della rete di regimazione idraulico-agraria l'attuale assetto del suolo è caratterizzato da disordine idraulico e sviluppo di forme di dissesto di tipo idrico e gravitativo¹⁰¹.

Per quanto concerne la regione Marche il Piano di Assetto Idrogeologico regionale identifica e perimetra le aree a rischio idrogeologico, in particolare le aree a rischio idraulico per fenomeni di esondazione, le aree a rischio idrogeologico gravitativo per fenomeni franosi e valanghe, le aree a rischio erosivo.

Il **rischio esondazione** si localizza nei fondovalle e nei tratti terminali delle aste fluviali, riguarda complessivamente il 2,35% della superficie regionale (0,91% a rischio elevato e molto elevato) e si localizza prevalentemente nelle province di Ascoli Piceno (con particolare riferimento al fiume Tronto) e Pesaro e Urbino (con particolare riferimento al fiume Foglia e Metauro).

La situazione attuale scaturisce dalla mancata attivazione di politiche di gestione del territorio integrate e su scala vasta e dalla sussistenza di numerosi elementi di artificializzazione dei corpi idrici.

Si rileva spesso la presenza di soglie artificiali, di accumulo locale di sedimenti e di attraversamenti o intubamenti che restringono la sezione di deflusso nonché la mancanza delle distanze di rispetto idraulico dai corsi d'acqua. Negli ultimi anni il fenomeno sembra aggravarsi in conseguenza anche del più frequente verificarsi di precipitazioni di intensità straordinaria.

Il problema che incide di più a livello regionale è certamente il **rischio di frana** che riguarda una parte consistente del territorio marchigiano (quasi il 17%) ma solo una piccola parte (1,2%), su cui si sono concentrati gli interventi di recupero, rientra nelle categorie di rischio maggiore. Il 6,8% è associato a livelli di pericolosità elevata o molto elevata (P3 e P4).

Il divario esistente tra questi ultimi due dati denota un'ampia diffusione di fenomeni di dissesto anche gravi, dei quali bisogna tenere conto seppure in assenza di un rischio immediato per i beni o le persone. Le aree a rischio medio e moderato risultano diffuse su tutto il territorio regionale come evidenziato dalla carta sottostante anche se la provincia di Pesaro Urbino risulta quella più interessata al fenomeno.

Anche il rischio idrogeologico gravitativo per fenomeni franosi è stato considerevolmente incrementato dalla massiccia urbanizzazione che da una parte ha aumentato l'impermeabilizzazione del territorio, riducendo l'infiltrazione ed aumentando il tempo di corrivazione, e dall'altra ha accresciuto l'esposizione diretta al rischio tramite la realizzazione di manufatti in aree a rischio.

Il fenomeno del **rischio valanghe** è invece ridottissimo sul territorio marchigiano e concentrato nell'area dei Monti Sibillini. Solamente 5,99 km², corrispondenti allo 0,06% del territorio regionale, sono considerati a rischio e ricadono interamente nella categoria R4.

E' ancora importante effettuare una precisazione in merito al concetto di erosione idrica superficiale dei suoli e dissesto idrogeologico.

La differenza principale consiste nel fatto che l'erosione idrica, sia essa laminare o incanalata, interessa spessori di suolo generalmente limitati mentre il dissesto idrogeologico, nella sua componente di fenomeni di frana, interessa spessori decisamente superiori (metrici o di decine di metri) interessando talvolta anche il substrato roccioso.

Le due problematiche sono tuttavia strettamente collegate essendo correlate a fattori comuni quali la struttura del suolo, la pendenza dei versanti, l'intensità dei fenomeni piovosi.

La problematica delle inondazioni e smottamenti è complessa e in quanto tale necessita di un approccio il più possibile integrato e multidisciplinare.

La strategia ipotizzata per la mitigazione della minaccia nel documento nazionale sopra citato prevede una serie di azioni di miglioramento del livello conoscitivo degli eventi piovosi (miglioramento della capacità di previsione di quelli a carattere straordinario), della risposta idrologica dei bacini idrografici a detti eventi, con l'analisi oltre che della morfologia dei versanti e delle caratteristiche del suolo, della copertura vegetale e delle sistemazioni idraulico-agrarie necessarie per rallentare il flusso idraulico verso le valli alluvionali, dello stato delle sponde e degli alvei fluviali e delle possibili interferenze delle infrastrutture esistenti.

Il possibile contributo positivo dell'attività agricola alla mitigazione delle problematiche sopra descritte nelle Marche viene evidenziato nel paragrafo successivo.

¹⁰¹ Da contributo tematico alla stesura del Piano Strategico Nazionale, documento di sintesi del gruppo di lavoro "Suolo e Sviluppo Rurale", Novembre 2005.

Uso delle terre e degrado del suolo nelle Marche

Come visto sopra la qualità della risorsa suolo è determinata da alcuni fattori su cui non è possibile incidere quali la pioggia e la natura stessa del suolo.

E' invece possibile intervenire su altri fattori che si possono facilmente modificare con pratiche agronomiche straordinarie e ordinarie, quali: la copertura del suolo; la lunghezza dei campi; la pendenza degli appezzamenti, pratiche per aumentare il contenuto in sostanza organica, lavorazioni agrarie, ecc.

Le profonde modificazioni che hanno interessato i sistemi colturali della collina marchigiana nell'ultimo cinquantennio hanno avuto implicazioni rilevanti sull'impatto ambientale.

Mezzo secolo fa la diffusione di colture promiscue (es .arboree ed erbacee) e di avvicendamenti basati su colture foraggiere e cereali garantiva la piena copertura del suolo per gran parte dell'anno su gran parte della superficie coltivata, utilizzando per lo più mezzi produttivi basati su risorse locali; la diversificazione delle colture nello spazio, la frammentazione aziendale, la diffusione di siepi e filari in corrispondenza dei fossi di scolo a ritocchino garantiva una capillare rete scolante che preveniva processi erosivi e dissesto idrogeologico.

Come noto una serie di fattori (incentivi basati sulle quantità prodotte e per determinate produzioni, meccanizzazione, ecc.) hanno determinato l'accorpamento dei terreni, lo smantellamento delle antiche sistemazioni idraulico-agrarie e la diffusione di sistemi colturali specializzati basati sull'avvicendamento di cereali autunno-vernini con colture industriali a ciclo primaverile estivo che, interagendo con le particolari condizioni pedo-climatiche di gran parte della superficie coltivata regionale, hanno fatto aumentare i problemi di dissesto idrogeologico diffuso¹⁰².

La riforma della PAC da un lato e il crescente riconoscimento della funzione dell'agricoltore a tutela del territorio, oltre all'aggravarsi nel territorio regionale di alcuni fenomeni collegati al dissesto idrogeologico quali frane e smottamenti determinano la possibilità oltre che la necessità di approfondire la conoscenza del fenomeno nelle Marche e individuare le azioni positive che gli imprenditori agricoli possono svolgere per la sua riduzione.

Nell'ambito di un progetto di ricerca promosso dall'Osservatorio Agroalimentare regionale,¹⁰³ il gruppo di lavoro interno regionale ha in quest'ottica proposto una sintesi dei dati e delle informazioni disponibili inerenti in particolare i fenomeni di dissesto idrogeologico sia per erosione che per movimenti franosi e ha individuato nel territorio marchigiano 5 ambiti territoriali omogenei per caratteri ambientali preminenti, per tecniche agronomiche prevalenti e conseguentemente per problematiche legate al degrado dei suoli:

- pianure alluvionali;
- bassa collina (fino a 300 mslm);
- media e alta collina (da 300 a 700 mslm);
- aree montane;
- aree fluviali e perfluviali.

Nelle aree agricole di pianura marchigiane il rischio preponderante è quello dell'inquinamento dovuto alla tipologia di sistema agricolo prevalente, che prevede lavorazioni profonde ed elevato impiego di fertilizzanti e fitofarmaci.

La bassa collina, lungo la fascia costiera, è interessata da una agricoltura ad elevato grado di intensificazione, basata su sistemi colturali poco diversificati con prevalenza di colture cerealicole-orticole-industriali.

Tali sistemi sono contraddistinti da elevata produttività e spinta meccanizzazione. Questo tipo di gestione del territorio è caratterizzato da cospicui apporti energetici in quanto prevede lavorazioni profonde, elevato impiego di fertilizzanti e fitofarmaci.

L'abbandono di una agricoltura più tradizionale ha comportato profonde modifiche al paesaggio agrario che quasi ovunque ha perso la complessità e l'equilibrio caratteristici della sua forma storica.

Gli elementi diffusi del paesaggio agrario rappresentano ormai lembi di naturalità di una vegetazione che sovente è intensamente degradata. In queste aree agricole l'erosione del suolo in concomitanza di eventi piovosi di forte intensità, anche con pendenze modeste, rappresenta un problema che fino a qualche decennio fa costituiva un fenomeno circoscritto mentre negli ultimi anni ha assunto proporzioni non più accettabili.

¹⁰² Da "Valutazione quantitativa delle misure agroambientali del Piano di Sviluppo Rurale delle Marche", Report del primo stralcio esecutivo, Ancona 15-12-2005, a cura di SAPROV- Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Ancona.

¹⁰³ Alla realizzazione dello studio "Agricoltura sostenibile e gestione del territorio a livello di microbacino" insieme ai consulenti esterni coordinati dall'INEA, ha contribuito un gruppo di lavoro interno costituito dai funzionari del Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca, dell'Autorità di Bacino Regionale, del Servizio Suoli dell'ASSAM, dell'Autorità Ambientale Regionale.

La propensione al dissesto è favorita dalla adozione di sistemi colturali semplificati che prevedono lunghi periodi in cui il terreno è lavorato e non protetto da nessun tipo di vegetazione.

La media collina, è caratterizzata da una discreta produttività con un notevole livello di intensificazione agricola.

In questi ambienti, anche per le esigenze di una spinta meccanizzazione legata alla diffusione del "contoterzismo", si sono via via diffusi sistemi colturali poco diversificati.

Ai tradizionali paesaggi dominati dalla policoltura sono andati sostituendosi progressivamente paesaggi caratterizzati da monoculture di cereali accompagnate da colture orticole, industriali e frutticoli che hanno estremamente uniformato il paesaggio.

Nel corso degli anni è stato eliminato tutto ciò che poteva essere di intralcio all'uso delle macchine operatrici come siepi, fossi livellari, strade interpoderali. In questi ambienti inoltre si è spesso costretti ad operare in aree per loro natura instabili e caratterizzate, oltre che da limitazioni di ordine pedologico e geomorfologico e fisico, anche da una elevata intensità degli eventi meteorici, e quindi ad elevato rischio di dissesto idrogeologico.

In particolare il rischio è elevato in presenza di sistemi colturali intensivi e poco conservativi dove è frequente la coltivazione di interi versanti collinari, in monocultura che in certi periodi dell'anno sono fortemente esposti ad erosione soprattutto sulle pendici ad elevata acclività.

Questo tipo di gestione delle terre è caratterizzato da elevati apporti energetici in quanto prevede lavorazioni profonde, elevato impiego di fertilizzanti e fitofarmaci. Per quanto concerne le aree montane marchigiane, un decimo di esse è costituito in prevalenza da formazioni rocciose, che pertanto non fornisce produzione di alcun tipo.

Dei restanti territori montani, circa un terzo è interessato da praticoltura e selvicoltura; in tali aree possono sussistere problemi di dissesto dovuti, per esempio, all'eccessivo calpestamento soprattutto in corrispondenza delle zone di abbeveraggio o dei percorsi preferenziali del bestiame.

In corrispondenza di tali aree il cotico erboso può subire un notevole degrado fino ad arrivare al denudamento di porzioni di terreno con il possibile innesco di fenomeni di dissesto anche di rilevante portata. Notevoli problemi di instabilità possono derivare anche da una scarsa attenzione rivolta al governo del bosco. Esempio di erosione per fossi "gully erosion" nelle Marche. Si noti la piccola conoide di accumulo ai piedi del versante e i danni prodotti alla sottostante strada (effetto off-site).

Figura 37 –Esempio di erosione per rigagnoli "Rill Erosion" nelle Marche



Fonte: Dati Regione Marche

Poco più del rimanente 50% delle aree montane è destinato ad usi prettamente agricoli, gran parte di questo territorio, spesso caratterizzato da elevate pendenze, presenta rischio erosivo e di degrado soprattutto se gli ordinamenti colturali adottati non sono sufficientemente "conservativi".

Le aree montane sono spesso caratterizzate da movimenti franosi e da fenomeni erosivi che pur rappresentando, in una certa misura, processi naturali che non possono essere eliminati totalmente, vanno comunque contenuti attraverso una razionale gestione del territorio, una corretta regimazione idrica ed un attento uso del suolo.

Gli eventuali interventi di salvaguardia o di stabilità dei versanti avranno efficacia solamente se le azioni verranno armonizzate fra i vari attori che intervengono nella gestione del territorio, a partire da quanti operano su di esso in

maniera diffusa mediante la messa in atto di corrette pratiche agricole e forestali o di recupero ambientale. I corsi d'acqua rappresentano ecosistemi azonali in quanto attraversano diverse zone del territorio ognuna dotata di proprie caratteristiche ecologiche.

Nella zona montana l'alto corso del fiume è caratterizzato da una configurazione delle rive ripida ed una maggiore velocità di scorrimento dell'acqua; le zone del medio e del basso corso, rilevabili nel settore collinare e planiziale, presentano invece rive con minore pendenza, deflusso dell'acqua più lento, fisionomie meno diversificate e simili a quelle dell'ambiente di foce.

La componente biologica si ripartisce in base a questa zonizzazione originando cenosi notevolmente differenziate sia lungo il corso del fiume, sia in senso trasversale all'asta fluviale, variando a seguito dell'umidità e delle granulometria del substrato.

Nell'ambito del progetto di ricerca realizzato è stata effettuata una rielaborazione degli "indirizzi d'uso per il settore agroforestale" del Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionale (PAI) individuando per ciascuna tipologia di ambiente omogeneo le possibili azioni di corretta gestione ed uso delle terre a tutela del degrado ambientale, con riferimento non solo alla riduzione dell'erosione superficiale e del dissesto dei versanti, ma anche al mantenimento e incremento della fertilità dei suoli, alla salvaguardia e riqualificazione del paesaggio rurale.

Le azioni prospettate riguardano la gestione delle superfici coltivate, la regimazione delle acque e la gestione in senso ampio delle terre (formazioni ripariali, siepi ecc.). Tali indirizzi possono costituire una base conoscitiva per l'individuazione dei possibili interventi finanziabili nell'ambito del PSR 2007-2013.

Gli interventi regionali a tutela della risorsa suolo

Tra gli interventi regionali attivati si focalizza l'attenzione su quelli più direttamente legati all'attività agricola. Nell'ambito del PSR 2000-2006 la Regione Marche ha attivato la Misura T – Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura, alla silvicoltura, alla conservazione delle risorse naturali, nonché al benessere degli animali.

Gli interventi previsti con la Misura T integrano le attività conoscitive, realizzate dalla Regione Marche per la caratterizzazione delle risorse naturali in gioco (suolo, clima, acqua, ecc.) e per il monitoraggio ambientale inteso come controllo costante dello stato e dell'evoluzione delle caratteristiche intrinseche delle risorse naturali coinvolte e come verifica dei risultati ottenuti con le azioni intraprese.

Nello specifico il monitoraggio ambientale riguarda i rischi di erosione dei suoli e di inquinamento delle acque superficiali e profonde. Per quanto riguarda il primo aspetto l'Agenzia per i Servizi nel Settore Agroalimentare delle Marche (ASSAM) soggetto attuatore della misura ha realizzato una carta dei suoli a scala di semidettaglio (1:50.000) delle aree di maggiore interesse agricolo e a più elevato rischio di degrado.

Il Servizio Suoli dell'ASSAM ha inoltre realizzato le carte inerenti la presenza di sostanza organica nei suoli regionali viste sopra. La misura T prevede inoltre la definizione e verifica di una rete di monitoraggio dei suoli a fini agroambientali e lo studio e l'introduzione di strumenti di supporto per la gestione ed di controllo per l'uso dei fitofarmaci.

3.1.3.7 Il ruolo ambientale delle foreste

Le funzioni ambientali assicurate dalle foreste sono ormai largamente riconosciute. In Italia, in particolare, la complessità ecosistemica dei boschi e le particolarità orografiche del territorio rendono le foreste particolarmente pregiate dal punto di vista ambientale, più che da quello meramente produttivo-legnoso.

Le Marche non fanno certo eccezione, anzi, la collocazione centro-adriatica, l'assenza di pianure e la prevalenza della roccia calcarea amplificano detta diversità e complessità dei tipi forestali regionali, in cui le funzioni naturalistico-ambientali, paesaggistiche, protettivo-idrogeologiche, turistico-ricreative, educative e didattico-scientifiche assumono grande rilievo, il che si traduce in una serie di servizi e valenze pubbliche che i soprassuoli forestali marchigiani forniscono e garantiscono.

Dato che non si riscontrano ecosistemi forestali vergini, ma, al limite, naturaliformi o paranaturali, dette fondamentali funzioni pubbliche si perpetuano o, meglio, si esaltano al massimo livello possibile, solo attraverso una gestione attiva, ma sostenibile, della risorsa forestale.

Tale gestione attiva, attualmente supportata soprattutto da fondi pubblici, in futuro potrà essere stimolata quasi esclusivamente più che dal valore dei prodotti legnosi ricavabili, dallo "sfruttamento" della multifunzionalità insita in tali ecosistemi, qualora si assista ad una riduzione o conclusione dei programmi pubblici di sostegno.

Da oltre un decennio la Regione Marche, soprattutto attraverso il cofinanziamento dei programmi comunitari di sostegno, persegue nella sua azione questa politica, cioè quella di una gestione attiva, ma sostenibile, tesa al miglioramento bioecologico delle proprie foreste ed alla sua “messa in sicurezza” da eventi calamitosi, sia naturali che, soprattutto, antropici, mediante l'esecuzione di interventi manutentivi preventivi e curativi tesi a ridurre il rischio di incendio, di dissesto e di gravi fitopatie.

Alla funzione protettiva e di difesa del suolo svolta dalle foreste montane e collinari, riconosciuta sin dalla promulgazione della legge forestale del 1923, e all'importante ruolo di tutela e “serbatoio” della biodiversità (il 30% delle formazioni forestali italiane è compreso in aree protette), si aggiungono l'evidente contributo all'assorbimento della CO² e alla riduzione dei gas serra, anche mediante la produzione di biomassa a fini energetici, nel quadro degli impegni conseguenti alla ratifica ed al recepimento nazionale del protocollo di Kyoto.

L'importanza relativa delle foreste nelle Marche si evince innanzitutto dall'analisi delle principali caratteristiche dei boschi regionali e dal loro andamento nel corso del tempo.

La redazione dell'Inventario forestale regionale ha permesso di avere un quadro conoscitivo delle aree boscate su cui basare attività prioritarie quali quella pianificatoria e programmatica nel medio periodo (15 anni), nonché di definire a cartografare gli interventi necessari per l'utilizzo razionale e sostenibile, la valorizzazione polifunzionale e il miglioramento delle foreste.

A livello di pianificazione sono stati redatti i Piani di Gestione del Patrimonio Agricolo e Forestale, che hanno coinvolto soprattutto le proprietà pubbliche e collettive (demaniali, comunali, comunanze e università agrarie) per una superficie pari a circa 90.000 ettari, di cui 75.000 boscati e di recente (PSR Marche, Misura I, sottomisura 2, azione A1) i Piani particolareggiati forestali su circa 30.000 ettari.

E' in corso di avanzata definizione il Piano forestale regionale di cui all'articolo 4 della l.r. n. 6/2005, legge forestale regionale, la prima legge quadro del settore promulgata dalle Marche. Gli obiettivi perseguiti con la redazione dell'Inventario e della Carta sono i seguenti¹⁰⁴:

- la conoscenza e la quantificazione della consistenza del patrimonio forestale ripartito per categorie forestali e assetto patrimoniale;
- una valutazione del quadro evolutivo, verificando le attitudini e le destinazioni prevalenti;
- stabilire gli indirizzi di intervento selvicolturali e le possibili utilizzazioni per i diversi "tipi forestali"¹⁰⁵, in un'ottica di medio periodo (2001–2015) e basandosi sui principi della selvicoltura naturalistica;
- la definizione di un programma di interventi selvicolturali.

I principali dati sulla consistenza e l'andamento della superficie boscata nelle Marche, sul suo assetto strutturale e la sua struttura proprietaria sono già stati descritti nel paragrafo 3.1.3.4. Sinteticamente l'analisi evidenzia una tendenza alla crescita della superficie forestale regionale, la sua concentrazione nella zona montana con una composizione prevalente costituita da latifoglie autoctone.

Per quanto riguarda il fenomeno degli incendi boschivi, questo nelle Marche non desta grandi preoccupazioni, dato il numero di eventi e, soprattutto, la superficie media percorsa da ciascun evento.

La siccità del 2003 aveva favorito incendi particolarmente numerosi, anche se non particolarmente estesi. Il 2004 è stato molto più tranquillo con incendi che hanno interessato marginalmente le province di Pesaro Urbino e Macerata, causando danni prevalentemente a quest'ultima. Si segnala infine come nella provincia di Ascoli Piceno 8 eventi, per un totale di soli 3 ettari, abbiano comportato danni per 34.000 euro.

In relazione alla tipologia di evento descritta vanno citati i vantaggi conseguenti ad una residenzialità rurale e di borgo di tipo “sparso” ed, ancora, diffusa sia nelle aree interne che in quelle montane, soprattutto d'estate, stagione che coincide con il periodo a rischio di incendio boschivo; dal tipo favorevole di vegetazione (boschi di latifoglie quasi tutti montani), dalle condizioni meteorologiche delle ultime estati, discretamente fresche ed a tratti piovose, ed inverni caratterizzati da copiose nevicate.

Il sistema messo a punto a seguito dell'adozione ed in attuazione del Piano regionale di settore sta garantendo buoni risultati il che avvalorava la necessità di portare avanti interventi sia di carattere preventivo per la lotta agli incendi boschivi che ricostitutivi dei soprassuoli percorsi da incendio.

¹⁰⁴ IPLA (2000), Inventario e carta forestale della Regione Marche. Estratto e sintesi degli elaborati di progetto.

¹⁰⁵ La classificazione non segue quindi la tradizionale divisione basata sulla specie prevalente, ma un più complesso criterio basato sull'analisi delle caratteristiche ecologico-fitosociologiche e sulle condizioni evolutivo-culturali. Sono stati in questo modo definiti, e rappresentati cartograficamente a livello regionale, 42 Tipi forestali (con relativi Sottotipi e Varianti) raggruppati in 12 Categorie.

Non si segnalano infine da parte degli organi competenti (Servizio fitosanitario e CFS) fitopatie che destino preoccupazione, ma possono sempre accadere repentinamente, come si sta registrando a carico del castagno, attualmente serimanete colpito dal mal dell'inchiostro in concomitanza di una nuova fitopatia virale in fase di studio al fine di valutare degli interventi selvicolturali a carattere fitosanitario e di sistemazione idraulico-forestale da condurre per scongiurare il pericolo di una sua paventata parziale scomparsa nel Comune di Acquasanta Terme.

Tabella 84 – Incendi boschivi nelle Marche

	2000	2001	2002	2003	2004
Numero incendi	71	80	40	101	37
- Pesaro Urbino	19	20	10	43	18
- Ancona	12	18	5	12	8
- Macerata	12	20	10	18	3
- Ascoli Piceno	28	22	15	28	8
Sup. bosco percorsa (ha)	452	453	56	205	52
- Pesaro Urbino	20	58	7	88	23
- Ancona	252	270	2	23	5
- Macerata	110	72	20	27	21
- Ascoli Piceno	70	54	27	67	3
Danno (x1000€)	576	781	26	348	96
- Pesaro Urbino	15	54	0	25	2
- Ancona	235	446	0	106	1
- Macerata	272	95	8	63	61
- Ascoli Piceno	55	186	18	154	34

Fonte: Corpo Forestale dello Stato

Per quanto concerne il ruolo delle foreste marchigiane rispetto alla principali tematiche ambientali sopra citate, esso è stato evidenziato negli specifici paragrafi e pertanto verrà qui solo brevemente richiamato.

L'alto valore naturalistico e il livello di eterogeneità dei boschi marchigiani rappresentano, o, meglio, testimoniano e garantiscono, un elevato indice di biodiversità intrinseca per cui è necessario aggiungere il ruolo funzionale delle foreste in qualità di habitat atti ad ospitare specie vegetali ed animali rare ed anche tutelate.

In funzione non solo ambientale, ma anche paesaggistica, è inoltre emersa l'importanza di ripristinare elementi tipici del paesaggio agrario tradizionale marchigiano quali boschetti, filari, siepi ecc.

La copertura del suolo da parte dei boschi opera come già ampiamente rilevato un'importante funzione di protezione del suolo tanto dall'erosione che dal dissesto, per quanto non siano esclusi rischi di erosione laddove si verificano incendi boschivi.

La situazione marchigiana descritta nello specifico paragrafo rispecchia tale assunto evidenziando di fatto l'assenza del fenomeno erosivo nell'area montana, dove maggiormente si localizza la superficie forestale (oltre il 90 % del totale).

Il ruolo fondamentale delle superfici boscate per l'assorbimento della CO², in qualità di assorbitori (sinks) netti di emissioni è stata anch'esso descritto nello specifico paragrafo evidenziando quanto indicato nel Piano Energetico Ambientale Regionale che stima in 0,112 Mton CO²eq. il potenziale di assorbimento di carbonio nelle Marche nel periodo 2008-2012 per effetto sia della applicazione di adeguati metodi di gestione del patrimonio forestale attuale che della realizzazione di nuovi impianti sia su aree agricole che su aree soggette a dissesto idrogeologico.

La riduzione delle emissioni gassose in atmosfera attraverso lo sviluppo dell'impiego della biomassa, laddove possibile, sostenibile e vantaggioso, come fonte di energia rinnovabile porta ancor più in primo piano il ruolo delle foreste, essendo stato evidenziato nel PEAR come l'utilizzo di biomasse residuali o dedicate di origine forestale e l'attivazione di filiere legno-energia sia una delle strade percorribili nel contesto delle politiche energetiche della Regione Marche.

3.1.3.8 Il ruolo ambientale dell'agricoltura biologica

All'agricoltura viene richiesto in misura crescente di essere compatibile e sostenibile, tale tendenza si è evidenziata da ultimo anche con la Riforma di medio termine della PAC che, attraverso gli adempimenti imposti dalla condizionalità, porta sempre più l'agricoltura convenzionale ad avvicinarsi a quella biologica.

Il positivo ruolo che il metodo di coltivazione biologico svolge a tutela dell'ambiente rendendo possibile una produzione agricola sostenibile con minore uso di input, è stato efficacemente dimostrato e sintetizzato da uno studio pluriennale effettuato in Svizzera e volto a confrontare il metodo di produzione biologico con quello convenzionale¹⁰⁶.

Lo studio dimostra che, rispetto al sistema convenzionale, il metodo di produzione biologico, oltre a garantire una riduzione del 50% nell'impiego di concimi e di energia fossile e l'eliminazione dell'impiego di fitofarmaci chimici di sintesi, stimola l'attività biologica dei suoli e accresce la varietà delle specie di flora e fauna spontanea.

Più in particolare il biologico fa bene al suolo perché la concimazione organica ha un effetto positivo sul contenuto di sostanza organica e ne evita l'acidificazione, la struttura del suolo migliora grazie alla maggiore attività vitale e si riduce così il rischio di erosione.

Il minor apporto di fitofarmaci e concimi, la maggiore varietà della flora spontanea e la minore densità delle colture nei sistemi biologici crea un habitat favorevole per molte specie di artropodi predatori di parassiti di molte colture agrarie.

La maggiore attività dei microrganismi nelle parcelle biologiche assicura una decomposizione più rapida dei residui vegetali che rende più velocemente disponibili le sostanze nutritive e contribuisce a formare più humus. Pertanto gli appezzamenti biologici si distinguono per la presenza di una maggiore varietà di piante, animali e microrganismi che rende l'ecosistema più resistente nei confronti di situazioni di disturbo e di stress e in grado di utilizzare in maniera più efficiente l'energia e le risorse.

Rispetto alle colture convenzionali inoltre le colture coltivate in modo biologico consumano meno energia fossile¹⁰⁷ per produrre la stessa quantità di raccolto.

Lo studio evidenzia come elemento di attenzione il fatto che negli appezzamenti coltivati in modo biologico si riscontrano maggiori deficit di sostanze nutritive (azoto e potassio soprattutto) per cui risulta necessario effettuare regolarmente le analisi del terreno per verificare la presenza delle sostanze nutritive disponibili e di riserva.

Inoltre si ribadisce che neppure a lungo termine le colture biologiche riescono a raggiungere il livello delle rese delle colture concimate in modo minerale e protette con l'impiego di sostanze chimiche di sintesi e che occorre mettere in conto in agricoltura biologica una riduzione delle rese di circa il 20%.

L'importanza del settore biologico nelle Marche in termini tanto di superficie che di numero di aziende oltre che il peso dei prodotti biologici nei principali comparti produttivi marchigiani sono stati già trattati nei paragrafi precedenti.

Volendo approfondire il ruolo che l'agricoltura biologica nelle Marche può svolgere a tutela dell'ambiente, si riportano i primi risultati della valutazione quantitativa delle misure agroambientali del Piano di Sviluppo Rurale delle Marche 2000-2006 realizzata dal Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali dell'Università Politecnica delle Marche in collaborazione con l'ASSAM.

Lo studio si pone come obiettivo quello di analizzare l'impatto dell'adozione dei sistemi colturali finanziati dal PSR, misure F1 "coltivazione secondo tecniche a basso impatto ambientale" e F2 "agricoltura biologica", sulle principali problematiche agroambientali vale a dire l'inquinamento delle acque da nitrati di origine agricola, l'erosione e la fertilità del suolo, ma anche la gestione delle aree non coltivate che circondano i campi coltivati.

Lo stato attuale di avanzamento dello studio contiene un'analisi delle misure agroambientali attuate nel precedente periodo di programmazione (Reg.CE 2078/92), una disamina dello stato di attuazione delle misure F1 ed F2, la descrizione dei metodi che verranno impiegati per la valutazione quantitativa degli impatti derivanti dall'applicazione di tali metodi colturali e l'individuazione delle 3 aree campione, due di collina e una di pianura, su cui effettuarla.

Per quanto concerne l'applicazione del metodo biologico con il reg.Ce 2078/92 lo studio evidenzia come questo abbia riguardato essenzialmente sistemi colturali basati sull'erba medica (in particolare nella provincia di Pesaro e Urbino) e sulla vite (in particolare nella provincia di Ascoli) delle aree collinari, mentre non hanno interessato altre colture, quali barbabietola da zucchero, mais e colture ortive, diffuse nei terreni più fertili e pianeggianti della regione, per le quali i

¹⁰⁶ La sperimentazione DOK è stata attuata in Svizzera per un periodo di 21 anni dall'Istituto di Ricerca per l'Agricoltura Biologica (FiBL) e dall'Ente Federale di Ricerca per l'Ecologia Agraria e l'Agricoltura (FAL). I risultati sono stati pubblicati nel supplemento a "Bio dinamica" num.51 del nov./dic. 2003.

¹⁰⁷ Il consumo di energia fossile dei due sistemi è stato calcolato tenendo conto sia del consumo diretto di energia, ad esempio il carburante per i trattori, che dell'energia ausiliaria consumata per realizzare i mezzi di produzione acquistati (quali i concimi minerali e i fitofarmaci).

disciplinari proposti sono stati giudicati troppo ristrettivi e quindi inapplicabili per il mantenimento dei livelli produttivi e qualitativi richiesti dal mercato.

Ciò significa dunque che le aziende con sistemi colturali a maggior impatto, ritenendo gli aiuti non sufficienti a coprire i minori redditi dovuti alla riduzione degli input agronomici, non hanno aderito alle misure agroambientali cui hanno invece aderito le aziende che avevano già scelto sistemi colturali a basso input e quindi non hanno dovuto cambiare radicalmente le proprie pratiche consolidate.

Altri ostacoli alla conversione biologico sono stati ravvisati nella scarsa disponibilità di sostanza organica come sottoprodotto dell'allevamento a scala locale per la scarsa integrazione della zootecnia con sistemi colturali erbacei e nella difficoltà tecnica di diserbo biologico per la gran parte dei seminativi.

Come elemento positivo tuttavia si ravvisa che l'introduzione delle misure agroambientali attraverso il reg.CE 2078/92 ha rappresentato una tappa importante per l'agricoltura regionale, aprendo nuove prospettive di sviluppo di sistemi colturali a basso impatto ambientale soprattutto nelle aree marginali ed ha anche indotto molte aziende a razionalizzare il piano di concimazione delle colture, precedentemente spesso sproporzionato rispetto ai fabbisogni.

L'assenza di dati specifici raccolti sistematicamente non consente di quantificare puntualmente le ricadute degli interventi effettuati sulla qualità delle acque e del suolo, che del resto non sono semplicemente riconducibili a univoche relazioni causa-effetto, data la compresenza di una molteplicità di fattori che influiscono (tipologia del terreno, precipitazioni ecc.).

Lo studio tuttavia riporta i risultati conseguiti nell'ambito di ricerche e sperimentazioni sull'impatto ambientale dei sistemi colturali condotte in particolare su due bacini in cui è stata applicata la misura D3 del reg.CE 2078/92 "tutela delle risorse idriche" nelle Marche.

Tali studi evidenziano come nelle Marche il problema dei nitrati non è causato, come in molte altre situazioni in Europa, dall'eccessivo carico di bestiame e dal conseguente spandimento degli effluenti zootecnici provenienti da allevamenti intensivi, ma dal fatto che nei mesi autunnali e invernali il paesaggio collinare si presenta praticamente privo di copertura vegetale nelle aree coltivate e in tale condizione il suolo "nudo" è particolarmente esposto ad imponenti fenomeni di lisciviazione da nitrati.

Per ovviare a ciò lo studio individua nell'inerbimento delle colture arboree, nella diversificazione dei sistemi colturali e nell'avvicendamento colturale le possibili soluzioni. Il grado di copertura dei terreni durante l'anno è inoltre uno dei principali fattori che influenza i processi erosivi.

Le soluzioni tecniche proposte dallo studio per contenere l'erosione del suolo nei sistemi erbacei collinari prevederebbero una riconversione verso sistemi colturali più conservativi, basati ad esempio sull'avvicendamento di colture prative a ciclo poliennale o su arboreti inerbiti, e la realizzazione di adeguate sistemazioni idrauliche.

Per quanto sopra appare fondamentale il ruolo che può svolgere nelle Marche l'agricoltura biologica oltre che per la riduzione dell'inquinamento del suolo e delle acque, anche nel perseguire l'obiettivo del mantenimento e accrescimento della fertilità dei terreni attraverso l'adozione di sistemi colturali conservativi e la rotazione colturale.

Lo studio sottolinea inoltre, anche sulla base dei risultati del progetto SLIM¹⁰⁸, come per affrontare questioni ambientali rilevanti come quelle dell'inquinamento da nitrati o dell'erosione dei suoli, risulti significativamente più efficace un modello che non si basi solo su vincoli normativi e incentivi economici ma su strategie di coinvolgimento dei diretti interessati, agricoltori, cittadini, amministratori in un'ottica di condivisione e apprendimento delle problematiche.

L'analisi dell'attuazione delle misure F1 ed F2 del PSR 2000-2006 si limita allo stato attuale ad una disamina della numerosità, localizzazione e orientamento produttivo delle aziende finanziate fino al 2005.

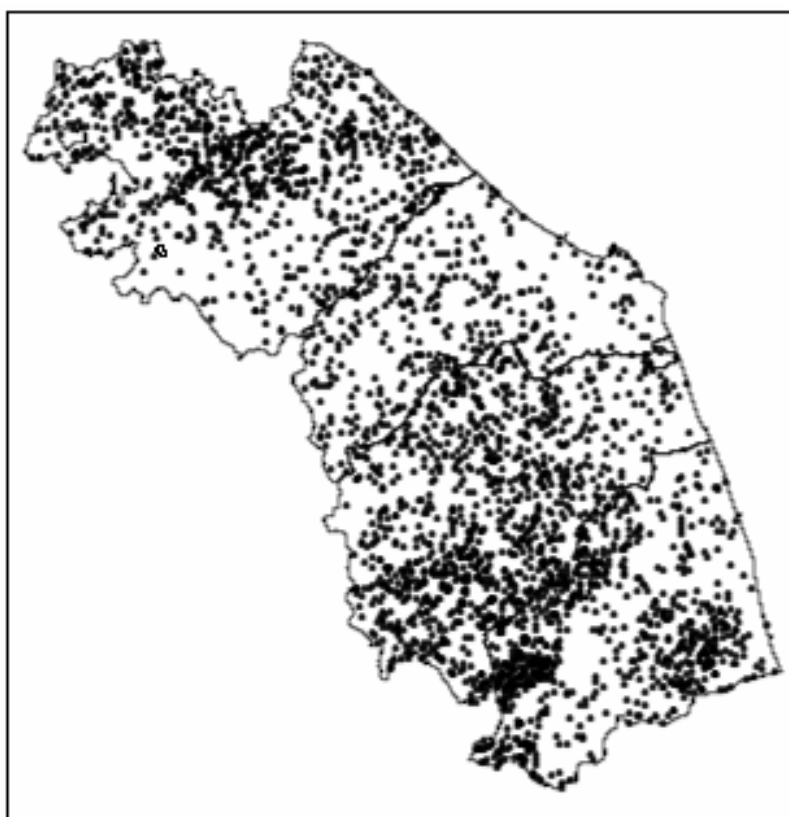
Questi primi dati mostrano come gli interventi a favore dell'agricoltura biologica si siano distribuiti piuttosto uniformemente sul territorio regionale, con alcune aree di concentrazione nelle collina interna di Pesaro, Macerata e nella zona di montagna e più meridionale della provincia di Ascoli (vedi cartina sottostante).

In termini di colture interessate gli interventi di agricoltura biologica hanno prevalentemente riguardato la produzione di erba medica, coltivazione che rappresenta il metodo più utilizzato per mantenere e incrementare la fertilità dei terreni in assenza di sostanza organica proveniente dagli allevamenti.

Tra i fabbisogni emersi dallo studio quello di potenziare il sistema di monitoraggio agroambientale della Regione Marche e di accrescere il coordinamento tra i diversi enti operanti in tale ambito.

¹⁰⁸ Il progetto di ricerca SLIM (Social learning for the integrated management and sustainable use of water at catchment scale), finanziato nell'ambito del V Programma quadro di ricerca della Comunità Europea, cui hanno aderito 5 paesi membri tra cui, per l'Italia, il Dipartimento SAPROV della Facoltà di Agraria dell'Università di Ancona, ha analizzato gli aspetti socioeconomici dell'uso sostenibile delle acque.

Figura 38: Distribuzione geografica degli interventi misura F2 “agricoltura biologica” nel 2005



Fonte: Valutazione quantitativa delle misure agroambientali del PSR Marche – Report del primo stralcio esecutivo - 2005

3.1.3.9 Il paesaggio

Definire oggi univocamente il concetto di paesaggio è un compito particolarmente difficile, per la vastità delle visioni che interessano questo tema; quello che può dunque aiutarci a capire il concetto di paesaggio è proprio l’evoluzione nel tempo del concetto stesso.

Precedentemente all’affermazione in campo scientifico e culturale prima dell’ecologia e poi dell’ecologia del paesaggio, in Italia hanno sostanzialmente dominato due differenti concezioni di paesaggio: da una parte, nell’ambito delle discipline scientifiche si sono definiti, a partire dai relativi studi specialistici d’impronta prettamente monodisciplinare, altrettanti paesaggi “settoriali” qualificati di volta in volta con gli aggettivi che richiamavano la disciplina di riferimento, determinando una gestione del paesaggio parziale, settoriale e frammentata, dall’altro nel campo delle discipline d’impronta più “umanistica”, il paesaggio è stato considerato come un’entità quasi immateriale, prodotto culturale del rapporto personale dell’uomo con l’insieme delle componenti visibili del paesaggio.

Il superamento di tale visione settoriale e riduzionista, avvenuto in particolare nell’ultimo decennio, ha portato all’affermazione dell’approccio olistico e sistemico, ossia ad un concetto di paesaggio come “sistema unitario e complesso costituito da componenti naturali e da componenti antropiche che interagiscono tra loro in modo permanente generando e trasformando paesaggi, i quali, oltre a manifestarsi all’osservatore a livello estetico-percettivo svolgono molteplici funzioni che, nel loro insieme ed attraverso le reciproche interrelazioni, determinano gli equilibri ambientali, ecologici, economici, sociali e culturali dei territori in cui si sviluppano”.

In altre parole il paesaggio è “un sistema complesso di livello gerarchico superiore, in cui più ecosistemi interagiscono tra loro, cioè un sistema di ecosistemi”, in cui l’uomo e le sue attività, in primis quelle di sfruttamento delle risorse naturali ai fini produttivi agricoli, è parte pienamente integrante e, di conseguenza, soggetto “moralmente” responsabile della sua corretta gestione.

Questa nuova concezione trova conferma nella definizione di paesaggio data dalla recente Convenzione Europea del Paesaggio (2000), che rispecchia tale mutamento culturale: “una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall’azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”.

Da tale contesto derivano sia l'opportunità di coinvolgere le popolazioni locali nei processi decisionali relativi alle scelte che concernono la gestione del paesaggio, tenendo soprattutto conto del modo in cui esse percepiscono il proprio paesaggio e la sua possibile evoluzione, sia l'opportunità, o meglio la necessità, di integrazione tra competenze e discipline scientifiche nell'individuazione e applicazione degli interventi previsti nei diversi piani di sviluppo territoriale, quali il PSR.

Il paesaggio rurale marchigiano

La regione Marche come tante altre realtà nazionali e mondiali ha subito negli anni trasformazioni dettate prevalentemente da meccanismi di origine antropica ma anche dalle relazioni tra i vari ecosistemi costituenti il paesaggio stesso. Il paesaggio che oggi vediamo è principalmente espressione di meccanismi attuati dall'uomo nell'ultimo secolo, come i rimboschimenti degli anni tra il '20 e il '40, le bonifiche agrarie del seconda metà del secolo fino ad arrivare allo spostamento delle popolazioni dei distretti agro-forestali verso le aree urbane che ha dato origine alla riconquista di ecosistemi naturali su terre abbandonate.

Nella regione Marche negli ultimi cinquant'anni i processi evolutivi del paesaggio hanno prodotto degli effetti e delle trasformazioni paesaggistiche che possono essere ricondotti ai seguenti fenomeni:

1. *Espansione del bosco e degli arbusteti* in spazi prima occupati dalle coltivazioni agrarie (erbacee, arboree) e dai pascoli;
2. *Semplificazione ed omogeneizzazione del paesaggio*: il paesaggio più ricco di tessere elementari di piccole dimensioni si è evoluto attraverso un aumento della dimensione media del mosaico, dipendente in parte anche dalla dinamica precedente di aumento delle superfici boscate.
3. *Crescita della diversità a livello del singolo popolamento forestale e diminuzione a livello territoriale*: in aree a boschi e pascoli in contrapposizione all'aumento e alla semplificazione della dimensione media delle singole tessere, si pone una maggiore diversità floristica e strutturale.
4. *Perdita dei connotati specifici del paesaggio rurale* nelle aree fortemente antropizzate come gli ambiti territoriali periurbani e pericostieri.
5. *Evoluzione paesaggistica nelle aree agricole vocate*. In questi ambienti i sistemi agricoli di tipo intensivo hanno profondamente modificato il paesaggio: ad esempio la crescente meccanizzazione dell'agricoltura ha inciso sulle colline delle Marche attraverso la scomparsa di elementi caratteristici come le maglie poderali, le strade fosso e i filari arborati portando in sintesi a quella che sopra è stata definita una semplificazione del paesaggio.
6. *Evoluzione paesaggistica nelle aree agricole marginali*. Nelle aree meno vocate all'agricoltura ed anche ad uno sviluppo industriale (aree montane) lo sviluppo più equilibrato ha mantenuto un paesaggio rurale più vicino a quello tradizionale. In questi ambiti la dinamica prevalente è quella dell'abbandono delle aree agricole e la conseguente ripresa della vegetazione spontanea, il paesaggio rurale assume connotati più vicini ai sistemi semi-naturali.
7. *Processo di frammentazione ambientale del paesaggio agricolo*. Per frammentazione si intende un processo dinamico di origine antropogenica attraverso il quale un paesaggio viene suddiviso in frammenti (tessere elementari) sempre più piccoli e progressivamente disgiunti. Ad esempio l'aumento di superficie urbanizzata in aree agricole provoca un aumento delle infrastrutture di collegamento (strade di diverso ordine; statali, provinciali, comunali, etc. etc.).

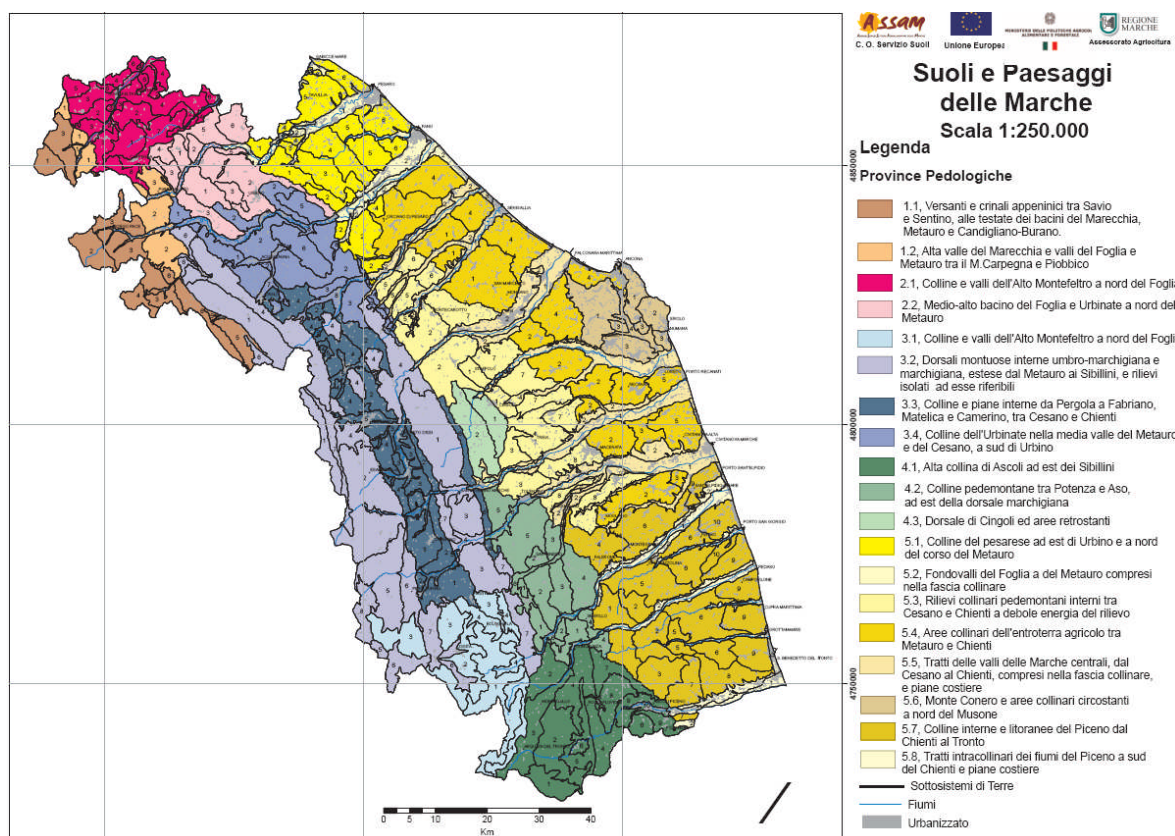
Un valido esempio di interpretazione paesaggistica può essere rappresentato dall'elaborazione della Carta dei Suoli e Paesaggi delle Marche a scala 1:250.000 realizzata nell'ambito del Programma Interregionale "Agricoltura e qualità".

I paesaggi individuati (Province di terre) rappresentano degli ambiti geografici omogenei per quanto riguarda i fattori ambientali legati ai processi di formazione ed evoluzione dei suoli come clima, substrato, morfologia, vegetazione, attività antropica (es. coltivazioni agroforestali, ecc.). E' bene precisare che il concetto legato al termine "Terre" (Land) comprende tutti gli elementi che influenzano l'uso potenziale del Land.

Oltre al suolo include le principali caratteristiche della geologia, morfologia, clima, idrologia vegetazione e la fauna comprendendo gli insetti e la microfauna "Dent 1981". Il termine "uso delle terre" (land use) rappresenta invece un significato dinamico legato ad un'azione sistematica dell'uomo esercitata in un determinato ambiente in un determinato momento storico ad un sistema di terre per soddisfare le sue esigenze specifiche.

La **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** rappresenta il “sistema di paesaggi” individuato nelle Marche e composto da 5 Regioni Pedologiche (Soil Regions) (colori principali) e 19 Province Pedologiche individuate, in legenda, da un nome geografico.

Figura 39 : Carta dei Suoli e Paesaggi delle Marche scala 1:250.000



Il Governo del paesaggio

Il Codice dei Beni Culturali e Paesaggistici cosiddetto Codice Urbani (approvato con Decreto Legislativo 42/2004), che sui temi del governo del paesaggio riprende molti dei contenuti della Convenzione Europea sopra citata, ha portato anche nel campo regolamentare e legislativo alcuni dei contenuti più avanzati della riflessione culturale in materia, quali l'ampliamento della qualità paesistica a tutto il territorio (comprese le aree degradate e comunque prive di qualità eccezionali) e la nuova concezione di governo del paesaggio che affianca all'importanza dell'attività di pianificazione dei paesaggi la rilevanza della capacità di gestione degli stessi intendendo con gestione dei paesaggi l'insieme di quelle “azioni volte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali”.

Dal punto di vista dell'attore pubblico ciò comporta la necessità di articolare l'attenzione verso il paesaggio: affinare la capacità di osservazione e trattamento paesistico di contesti e situazioni territoriali; usare politiche (in particolare politiche pubbliche) per ottenere esiti paesaggisticamente rilevanti. Il sistema di governo del territorio della Regione Marche non giunge per la verità del tutto impreparato a questa svolta concettuale.

Il Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR) delle Marche, approvato nel 1989 sulla scorta delle importanti innovazioni della legge 431/86, si configura già – diversamente dai piani paesistici di altre regioni - come un piano territoriale, riferito cioè all'intero territorio delle Marche e non soltanto ad aree di particolare pregio; la stessa nozione di paesaggio sottesa all'operazione di pianificazione condotta negli anni '80 appare adeguata agli sviluppi più recenti, orientati alla multidisciplinarietà.

L'obiettivo del Ppar è quello «di procedere a una politica di tutela del paesaggio coniugando le diverse definizioni di paesaggio immagine, paesaggio geografico, paesaggio ecologico in una nozione unitaria di paesaggio-ambiente che renda complementari e interdipendenti tali diverse definizioni».

L'efficacia del Ppar va sostanzialmente verificata nella filiera decisionale dei processi urbanistici e nelle interazioni che esso ha realizzato con altri piani. Nel processo di adeguamento al Ppar, è stato assegnato ai piani regolatori comunali il compito di definire con uno sguardo più ravvicinato al territorio, gli ambiti definitivi di tutela, eventualmente variando il livello di tutela stessa.

Questa operazione è comunque stata un successo per la sua capacità di inserire i temi del paesaggio e dell'ambiente nell'agenda della pianificazione comunale, facendo sì, per esempio, che i Piani Regolatori Comunali (PRG) fossero corredati da studi, analisi e proposte riferiti a geologia, botanica, beni culturali. Le leggi e le pratiche di pianificazione che si sono succedute negli anni hanno cercato di articolare il sistema di governo del paesaggio, comunque fortemente incardinato sul Ppar.

Così il Piano Integrato Territoriale (Pit) regionale si è posto l'obiettivo di riprendere, aggiornandola, l'esperienza del Ppar soprattutto promuovendo politiche attive di riqualificazione¹⁰⁹. Nel 1992, introducendo i Piani territoriali di coordinamento provinciali nel novero degli strumenti di governo del territorio, il legislatore regionale li ha caratterizzati con una definizione piuttosto generale.

Le province pertanto hanno costruito strumenti differenti l'uno dall'altro sotto molteplici aspetti il cui elemento comune può essere ravvisato nell'obiettivo di costruire norme basate sull'indirizzo più che sulla prescrizione e nel tentativo di costruire norme di carattere paesistico-ambientale che in qualche modo completassero ed integrassero le prescrizioni del Ppar.

Piani specialistici e sovraordinati come il Piano per l'assetto idrogeologico e Piano per il parco hanno ulteriormente articolato questo sistema di governo che ha quindi sostanzialmente funzionato a prezzo di alcune "frizioni". Lo strumento della revisione della normativa complessiva è quello più adatto per mettere a regime il funzionamento della pianificazione del paesaggio.

Sul versante della gestione e delle azioni, il Ppar, nell'intuire il ruolo cruciale della problematica, ha introdotto lo strumento della verifica paesistico-ambientale dei piani di settore. Questa previsione, sostanzialmente disattesa, può essere rivelatrice di un'intuizione che oggi va valorizzata.

Se da un lato, infatti, si può difficilmente sostenere che il Ppar sia riuscito ad orientare in senso paesistico l'insieme dei piani settoriali (e tantomeno le attività puntuali di modifica del territorio da parte di operatori economici e di agenzie tecniche) questo orizzonte appare ineludibile all'emergere di nuovi obiettivi paesaggistici e di nuovi contesti territoriali cui rivolgere attenzione.

Si tratta non solo di sostenere i territori sottoposti a tutela e lo spazio rurale inteso come spazio naturale, capace di favorire la realizzazione di un'armatura ecologica del territorio, e come paesaggio agrario storico, ma anche di qualificare in senso paesaggistico aree marginali, contesti di urbanizzazione diffusa, conurbazioni, sistemi urbani e tutti quei territori che solitamente definiscono l'orizzonte della vita quotidiana.

Tenuto conto della naturale evoluzione delle condizioni paesaggistiche, ambientali, antropiche della regione nel periodo intercorso dall'approvazione del PPAR e dei dettami del Codice Urbani che richiede alle amministrazioni regionali un adeguamento dei loro Piani Paesistici entro il 2008, la Regione Marche ha avviato le attività volte ad un aggiornamento del PPAR.

Nella revisione del Piano Paesistico Ambientale Regionale, il tema della conservazione e della valorizzazione del paesaggio dovrà essere fortemente integrato con alcuni grandi "oggetti" di riflessione e d'intervento ormai presenti nella programmazione del settore agricolo, in particolare: il tema della conservazione del tessuto sociale come condizione per il presidio dello spazio; quello della manutenzione del territorio; della prevenzione del rischio idrogeologico; della protezione e valorizzazione del patrimonio culturale sparso per la conservazione dell'identità dei luoghi e come strumento di integrazione e valorizzazione economica; il tema, infine, dell'accrescimento della qualità ambientale e paesaggistica legato alla permanenza della complessità ecologica e culturale.

PSR e paesaggio

Considerato il legame indissolubile tra tematiche paesaggistiche ed esiti delle attività agricole si evince che il paesaggio rurale agro-forestale costituisce uno dei temi centrali all'interno della pianificazione in corso di definizione. In questo ambito il PSR può assumere un ruolo rilevante nel determinare un'evoluzione sostenibile del paesaggio rurale marchigiano anche perché l'agricoltura è ancora il più potente agente di trasformazione del territorio rurale.

¹⁰⁹ Il Pit poneva l'accento sull'istituzione di corridoi ecologici di connessione degli ambienti già sottoposti a vincolo di tutela o comunque ricchi di ecotessuti da salvaguardare e intendeva raccordarsi con il piano regionale di sviluppo e gli altri programmi settoriali per costruire strategie e attivare progetti territoriali, in particolare quello riferito alla rete ecologica.

E' evidente che, in primo luogo, è necessario disporre di una dettagliata conoscenza descrittiva e spaziale dei paesaggi che dovrà essere poi legata alle funzioni nella conservazione e valorizzazione dei valori culturali, sociali, economici e produttivi.

Per far ciò si rendono necessari un monitoraggio continuo del territorio (mediante la produzione di dati spaziali attendibili ed aggiornati) che verifichino le reali trasformazioni del paesaggio e l'impiego di metodologie affidabili di analisi e di valutazione del paesaggio che utilizzino le più avanzate tecnologie GIS per il trattamento delle informazioni spaziali.

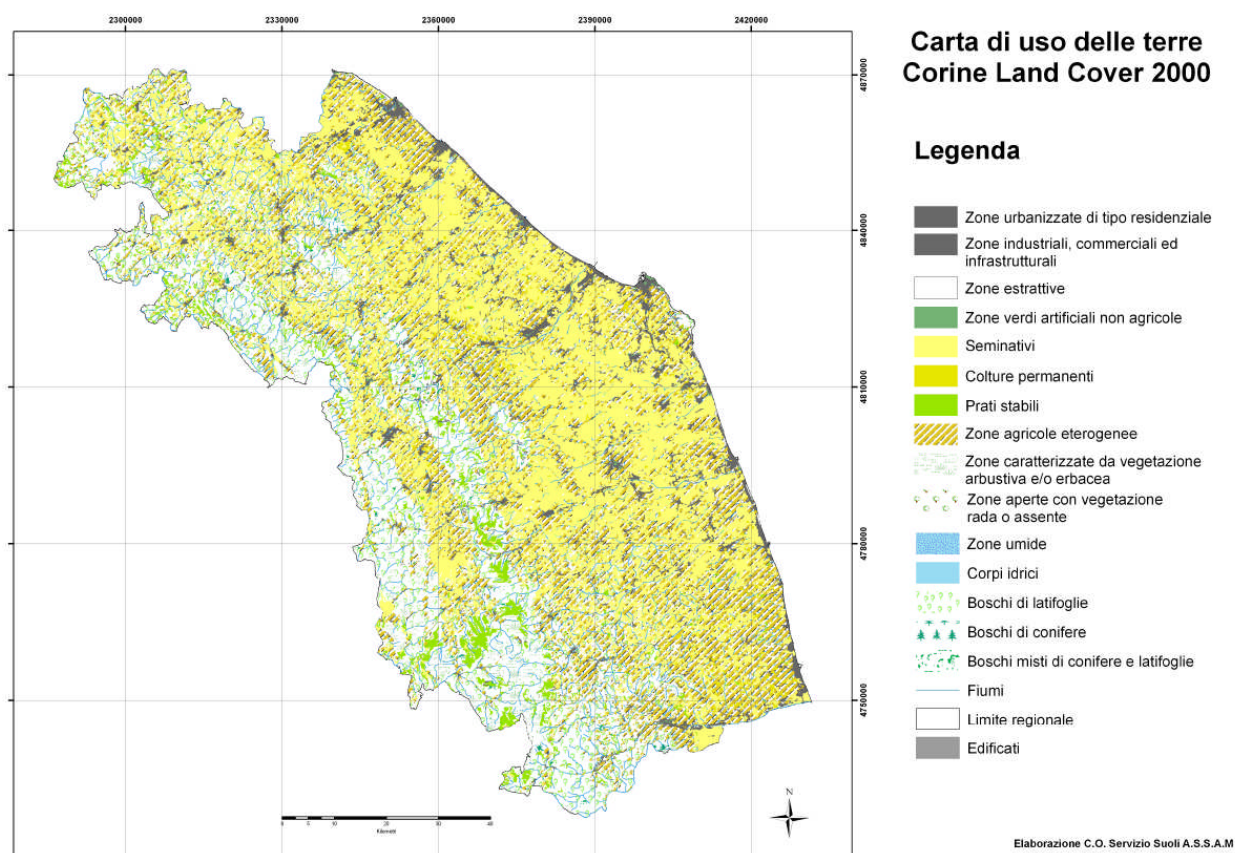
Gli effetti positivi degli interventi dovrebbero coinvolgere in modo integrato il territorio nel suo complesso, ripercuotendosi in modo armonico sui redditi agricoli, sul paesaggio rurale, sulla compatibilità ambientale, sulla qualità della vita della popolazione, sulla sicurezza e sul benessere sociale e culturale.

Tale obiettivo diventa tanto più raggiungibile quanto più si opera in una logica di integrazione tra gli strumenti di pianificazione e attuazione di interventi che incidono sul territorio (PSR, PAR, PER, PPAR, PTC, PRG ecc.) attraverso rapporti stabili e profondi collegamenti tra i vari soggetti competenti.

L'approccio completo e di tipo olistico al concetto di paesaggio determina anche la necessità di interventi su ambiti territoriali precisamente individuati e delimitati in linea con il nuovo criterio comunitario di "territorializzazione" degli incentivi erogabili.

Alla luce di queste considerazioni e con riferimento, in particolare, alla definizione ed alla realizzazione dei "progetti di filiera" e degli "accordi integrati d'area", appare importante strutturare una serie di attività di studio e di approfondimenti tematici, sia nelle fasi preliminari della progettazione sia nel corso della loro attuazione, allo scopo di individuare lo stato attuale dei paesaggi rurali e le nuove funzioni da sviluppare al loro interno mantenendo un rapporto continuo con le azioni e le trasformazioni che coinvolgono gli altri settori, quello agricolo in particolare, le quali nel corso dello sviluppo del territorio agiscono sulle trasformazioni stesse del paesaggio rurale ed evidenziando le limitazioni, le potenzialità, le relazioni e le compatibilità con la gestione e le trasformazioni di tutte le componenti naturali ed antropiche del territorio.

Figura 40: Corine Land Cover Marche.



In rapporto a tali finalità, gli studi potrebbero affrontare e sviluppare le seguenti tematiche:

1. Definizione di metodologie scientificamente fondate per delineare il “profilo di un territorio”; su questo tema esistono già numerose esperienze, soprattutto internazionali, che si basano sull'approccio sistemico e sull'utilizzo delle più avanzate tecnologie GIS.
2. Definizione di metodologie scientificamente fondate, anche in tal caso basate su approccio sistemico e tecnologie GIS, per valutare lo stato e le potenzialità (nuove funzioni) del paesaggio rurale, ovvero le sue prospettive di conservazione e valorizzazione.

E' evidente lo stretto legame, quasi la conseguenza, tra questa fase e quella indicata al punto precedente.

3. Individuazione delle relazioni tra lo stato attuale dei paesaggi rurali e le trasformazioni indotte dalla progettazione locale e dalle misure previste nei diversi Assi del PSR.
4. Progettazione di un sistema informativo geografico per il monitoraggio continuo del territorio, con particolare riferimento alle trasformazioni dei paesaggi rurali marchigiani, cioè delle diverse tipologie di paesaggi e dei rispettivi ambiti territoriali, fondate sull'integrazione di tecnologie GIS (Sistemi Informativi Geografici) e TLR (Tecniche di Telerilevamento).

Un importante esempio dell'utilizzo di immagini satellitari e tecnologie GIS nel monitoraggio ed analisi del territorio è rappresentato dal Programma CORINE (Coordination of Information on the Environment) realizzato dalla Commissione Europea dal 1985 al 1990 con lo scopo principale di ottenere informazioni ambientali armonizzate e coordinate a livello europeo.

Il Programma CORINE, oltre a raccogliere i dati geografici di base in forma armonizzata (coste, limiti amministrativi nazionali, industrie, reti di trasporto ecc.), prevede l'analisi dei più importanti parametri ambientali quali la copertura e uso del suolo (CORINE Land cover), emissioni in atmosfera (Corineair), la definizione e l'estensione degli ambienti naturali (CORINE Biotopes), la mappatura dei rischi d'erosione dei suoli (CORINE Erosion).

La Figura 40 riporta un'esempio di elaborazione geografica su base Corine Land Cover che evidenzia la distribuzione spaziale degli “usi delle terre” significativi per la descrizione del paesaggio rurale delle Marche.

Tabella 85 - Lo stato dell'ambiente: analisi swot

Tematiche ambientali	Aspetti territoriali	Punti di forza	Punti di debolezza	Disparità	Lacune/minacce	Fabbisogni	Potenzialità
	Zone di montagna e altre svantaggiate	<ul style="list-style-type: none"> - Storica presenza diffusa di attività agricole - Presenza di risorse naturali ad alta valenza ambientale - Aumento delle superfici boscate - Territorio rurale ad alta valenza naturale e paesaggistica 	<ul style="list-style-type: none"> - Riduzione delle imprese agricole particolarmente rilevante rispetto alla media regionale e nazionale soprattutto nelle zone di montagna - Minore redditività delle aziende agricole delle aree svantaggiate montane - PLV molto bassa per le aziende agricole delle altre zone svantaggiate - Rilevante processo di invecchiamento e la conseguente diminuzione delle classi di popolazione più giovani e in età lavorativa rende difficoltosa una politica di sviluppo imprenditoriale - Difficoltà di gestione dei pascoli dovuta alla frammentazione della proprietà nelle aree montane - La morfologia del terreno determina svantaggi agronomici 	<ul style="list-style-type: none"> - Progressivo abbandono dei territori marginali - Basso tasso di attività - La diminuzione delle aziende agricole è particolarmente rilevante nelle zone interne del maceratese e nell'alta Val Parecchia - I valori fondiari sono eccessivi rispetto alla reale capacità reddituale dei terreni 	<ul style="list-style-type: none"> - Ulteriore spopolamento e riduzione delle attività imprenditoriali - Rischio di marginalizzazione delle aree interne per bassa dotazioni in termini di trasporti e reti telematiche - Difficoltà di mantenimento di un adeguato livello dei servizi - L'abbandono del territorio porta a rischi di degrado ambientale e dissesto idrogeologico 	<ul style="list-style-type: none"> - Supporto alle aziende agricole per colmare il gap di redditività riconducibile agli svantaggi propri di tali aree - Mantenimento della popolazione sul territorio per prevenire situazioni di degrado ambientale - Contenimento e/o controllo dei processi di rinaturalizzazione dei terreni agricoli abbandonati 	<ul style="list-style-type: none"> - Opportunità reddituali derivanti da attività di preservazione delle risorse reddituali - Lo sviluppo della zootecnia estensiva rappresenta un'opportunità economica e una scelta produttiva compatibile con la tutela dell'ambiente, del paesaggio e della biodiversità in queste aree - I flussi migratori possono compensare il saldo naturale negativo

Tematiche ambientali	Aspetti territoriali	Punti di forza	Punti di debolezza	Disparità	Lacune/minacce	Fabbisogni	Potenzialità
Biodiversità		<ul style="list-style-type: none"> - Le aree di maggior importanza per la tutela della biodiversità nelle Marche sono per lo più comprese in aree soggette a una qualche forma di protezione - Marcata diversificazione del paesaggio vegetale e forte varietà di habitat - Alto livello di eterogeneità ed elevato valore naturalistico delle foreste marchigiane: la superficie forestale ad alto valore naturalistico è stimata nel 44% dei boschi marchigiani (costituiti prevalentemente da latifoglie autoctone) - Presenza di 54 genotipi tradizionali di specie erbacee, 10 varietà locali arboree e 4 tipi genetici animali classificati - Le aree agricole ad alto valore naturalistico coprono circa il 65% della superficie agricola utilizzata, livello molto superiore a quello nazionale - Attuazione di attività di recupero, classificazione, conservazione dei materiali genetici locali 	<ul style="list-style-type: none"> - Basso livello di utilizzo delle varietà erbacee tradizionali per le coltivazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Progressivo abbandono dei territori marginali 	<ul style="list-style-type: none"> - Livello conoscitivo delle specie animali e vegetali da tutelare non sufficiente - Presenza di tipi forestali autoctoni a rischio quali leccete e faggete - La rinaturalizzazione non governata dei terreni agricoli marginali può essere dannosa in termini di biodiversità 	<ul style="list-style-type: none"> - mantenimento o ripristino del paesaggio agrario tradizionale marchigiano - mantenimento o ripristino dei prati pascoli - ripristino di elementi di naturalità negli ambiti fluviali con particolare riferimento al reticolo idrografico minore - conservazione della biodiversità diffusa presente nel territorio rurale quali aree di sosta temporanea, aree rifugio, siti di alimentazione. - Tutela nei confronti di alcuni tipi forestali autoctoni poco diffusi e di alcune aree di particolare rilievo - Sostegno ai metodi di produzione agricola compatibili con la tutela e il miglioramento dell’ambiente, del paesaggio e della diversità genetica 	<ul style="list-style-type: none"> - implementazione del repertorio regionale del patrimonio genetico e della rete di conservazione e sicurezza istituita con L.R.12/2003 - valorizzazione del patrimonio forestale regionale anche attraverso il censimento delle formazioni vegetali monumentali in attuazione della legge forestale regionale
	AREE NATURA 2000	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevante presenza di specie protette nelle 109 aree Natura 2000 regionali (522 specie di cui 300 vegetali) - Marcata diversificazione del paesaggio vegetale e forte varietà di habitat - Rilevanza della superficie agricola nella area SIC/ZPS: circa il 28% della superficie, superiore alla media nazionale - Nei siti Natura 2000 sono presenti in maniera particolarmente significativa alcune categorie forestali (faggete, leccete) 		<ul style="list-style-type: none"> - Concentrazione dei siti Natura 2000 in area montana - La aree collinari della provincia di Ancona e Macerata sono povere di aree con elevata valenza di biodiversità 		<ul style="list-style-type: none"> - promozione della connettività ecologica fra le aree prioritarie/protette/Siti Natura 2000 attraverso interventi non solo nelle core areas ma anche nelle fasce tampone e nei “corridoi ecologici” - accrescimento del livello conoscitivo delle specie di interesse presenti nelle aree Natura 2000 con particolare riferimento a determinati gruppi tassonomici la cui entità risulta sottostimata 	<ul style="list-style-type: none"> - definizione delle misure di conservazione e dei piani di gestione per i siti Natura 2000 tenendo in considerazione il potenziale ruolo positivo della matrice agricola

Tematiche ambientali	Aspetti territoriali	Punti di forza	Punti di debolezza	Disparità	Lacune/minacce	Fabbisogni	Potenzialità
Risorsa idrica		<ul style="list-style-type: none"> - La superficie irrigata rispetto alla SAU regionale è pari al 5,11% livello di molto inferiore al dato nazionale(19,23%) - Oltre l'80% delle superficie regionale viene irrigata con il metodo dell'aspersione - Buona qualità delle acque superficiali nelle zone interne e miglioramento tendenziale nelle zone di foce - basso carico zootecnico e ridotta superficie irrigua - tendenza alla riduzione nel consumo di fertilizzanti chimici - tendenziale riduzione dei seminativi a favore di foraggiere e prati-pascoli anche per effetto della riforma di medio termine della PAC 	<ul style="list-style-type: none"> - La fonte primaria di approvvigionamento idrico per l'irrigazione è costituita da acque sotterranee, condizione non coerente con la tutela e conservazione della risorsa idrica - Il metodo di gestione della risorsa idrica ad uso irriguo maggiormente diffuso è quello autonomo (52, 8 % contro un 22% gestito tramite consorzi, a fronte di un dato nazionale rispettivamente del 37% e del 39%) - qualità scadente delle acque sotterranee con particolare riferimento, per quanto riguarda la presenza di nitrati, alle zone collinari e vallive delle province di Ancona e Pesaro 	<ul style="list-style-type: none"> - La provincia di Ascoli Piceno è caratterizzata dal maggior livello di parzializzazione irrigua in ambito regionale e da sistemi di irrigazione tecnologicament e più avanzati (microirrigazione e, goccia) anche in funzione della maggiore presenza di coltivazioni a frutteto e ortive 		<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento del sistema di gestione e utilizzo della risorsa idrica, riduzione degli sprechi - Miglioramento degli impianti di captazione, adduzione, e distribuzione pubblici, miglioramento delle reti obsolete e degli impianti esistenti - Realizzazione di piccoli invasi collinari - Azioni di informazione presso gli imprenditori agricoli inerenti l'esatta determinazione dei fabbisogni irrigui e i migliori sistemi di irrigazione per tipologie di coltura - Ampliamento del quadro conoscitivo - Mantenimento e miglioramento delle azioni di monitoraggio - Sostegno ai metodi di produzione agricola compatibili con la tutela e il miglioramento dell'ambiente, del paesaggio e della diversità genetica 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivazione di metodi di irrigazione a goccia e di microirrigazione caratterizzati da elevata efficienza, risparmio idrico, riduzione dei costi aziendali - Promozione dell'utilizzo di acque reflue adeguatamente trattate quali fonti alternative di approvvigionamento - crescita della sensibilità ambientale degli imprenditori agricoli e diffusione di pratiche culturali meno impattanti grazie all'applicazione della condizionalità

Aspetti territoriali	Punti di forza	Punti di debolezza	Disparità	Lacune/minacce	Fabbisogni	Potenzialità
Zone Vulnerabili da Nitrati	<ul style="list-style-type: none"> - la designazione delle Zone vulnerabili da Nitrati effettuata dalla Regione Marche è stata giudicata positivamente dalla Commissione Europea - Il Programma regionale di Azione delle ZVN di origine agricola del 2003 ha definito le norme relative alla gestione della fertilizzazione ed altre pratiche agronomiche e stabilito le misure obbligatorie e i divieti - Una prima analisi delle pressioni di tipo agricolo effettive (e non potenziali), legato all'utilizzo dei concimi azotati e degli effluenti zootecnici permette di evidenziare nell'ambito delle ZVN diversi livelli di pericolosità evidenziando la presenza di aree con un basso livello di pericolosità - L'obbligo di tenuta e compilazione del "Registro trattamenti e fertilizzazioni effettuati" permette di rilevare e controllare la fertilizzazione nelle ZVN (tetto aziendale medio consentito 170 kg/ha/anno) - Gli agricoltori sono tenuti ad effettuare comunicazioni ai Comuni prima degli spandimenti degli effluenti 		<ul style="list-style-type: none"> - Le aree agricole di pianura sono quelle che presentano maggiori caratteri di vulnerabilità alla contaminazione delle acque profonde e superficiali da sostanze chimiche 		<ul style="list-style-type: none"> - concentrazione territoriale degli interventi volti alla riduzione dell'inquinamento da nitrati di origine agricola nelle aree ZVN - Analisi di natura economica per valutare le perdite di reddito derivanti all'agricoltore dall'applicazione delle norme obbligatorie e delle azioni volontarie - Ulteriore monitoraggio conoscitivo delle acque sotterranee 	<ul style="list-style-type: none"> - Le azioni di informazione e divulgazione effettuate presso i tecnici delle organizzazioni e gli agricoltori anche in attuazione della condizionalità PAC stanno ampliando la sensibilità e la conoscenza della problematica nitrati e delle relative azioni da intraprendere - Incentivi agli investimenti volti all'adeguamento delle strutture di stoccaggio degli effluenti zootecnici e l'attrezzatura per lo spandimento degli stessi - possibili incentivi agli agricoltori che attuano azioni positive volte alla riduzione dell'inquinamento da nitrati di origine agricola aggiuntive rispetto a quelle obbligatorie - adozione del Piano regionale di Tutela della Acque entro il 2007

Tematiche ambientali	Aspetti territoriali	Punti di forza	Punti di debolezza	Disparità	Lacune/minacce	Fabbisogni	Potenzialità
Inquinamento dell'aria e cambiamento climatico		<ul style="list-style-type: none"> - tendenza alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti legate ai settori agricoli e pastorali (in particolare metano e protossido di azoto) - il potenziale di assorbimento di carbonio nel periodo 2008-2012 da parte del settore forestale è stimabile in 0.112 Mton CO₂eq. - La produzione di energia da biomasse e da biogas può ridurre la CO₂ di 480.000 ton/anno 	<ul style="list-style-type: none"> - crescita nel periodo 1990-2002 delle emissioni totali di gas climalteranti nelle Marche - contributo del settore agricolo alle emissioni di gas climalteranti nelle Marche pari a circa il 10% - assenza di produzione di energia da biocombustibili 			<ul style="list-style-type: none"> - riduzione delle emissioni di gas serra o compensazione di tali emissioni attraverso assorbimenti degli stessi gas - azioni di approfondimento conoscitivo, diffusione, divulgazione e assistenza tecnica in merito alle tecniche e agli interventi realizzabili dagli imprenditori agricoli per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti e/o la crescita dell'assorbimento di carbonio - la produzione di agroenergie dovrebbe riguardare ambiti territoriali ristretti ed essere tarata su produzioni di piccola, media dimensione 	<ul style="list-style-type: none"> - possibili incentivi a interventi sulla gestione delle tecniche agricole (ad es. stoccaggio delle deiezioni animali) volti a ridurre le emissioni di gas climalteranti - sostegno a modelli di agricoltura sostenibile (quali i pascoli estensivi) che contribuiscono alla ulteriore riduzione delle emissioni di gas climalteranti imputabili al settore agricolo - sostegno a interventi volti ad accrescere il contributo del settore agricolo nell'assorbimento di carbonio, attraverso interventi inerenti le foreste e le pratiche colturali volte a massimizzare il contenuto di carbonio nel suolo - sviluppo della produzione di energia da biomasse di origine agroforestale - sviluppo produzione di energia rinnovabile da biogas e da biodiesel
La qualità del suolo e i rischi di degrado		<ul style="list-style-type: none"> - rilevante quota della superficie territoriale gestita da aziende agricole (70%) 	<ul style="list-style-type: none"> - tendenza all'abbandono delle superfici marginali - il rischio di erosione dei suoli riguarda circa il 25% della superficie regionale - generale carenza di sostanza organica nei suoli regionali, più marcata nei terreni agricoli collinari - Il fenomeno del rischio idraulico per effetto dell'esondazione dei corsi d'acqua è in crescita nella regione - Il rischio frane riguarda una porzione consistente del territorio marchigiano (17%) 	<ul style="list-style-type: none"> - il rischio di erosione dei suoli riguarda prevalentemente le aree collinari - il rischio frane interessa maggiormente la provincia di Pesaro Urbino - le aree agricole di pianura sono più soggette al rischio inquinamento 	<ul style="list-style-type: none"> - il fenomeno erosivo determina anche perdita di fertilità del terreno, trasporto di componenti inquinanti nelle acque, e altri fenomeni ambientali più evidenti quali l'intasamento dei canali, allagamenti ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> - tutela e miglioramento della risorsa suolo attraverso la diffusione di corretti metodi di gestione e uso delle terre - approfondimento del livello conoscitivo - attuazione di interventi contestualizzati che tengano conto delle notevole microvariabilità spaziale del suolo marchigiano - Sostegno ai metodi di produzione agricola compatibili con la tutela e il miglioramento dell'ambiente, del paesaggio e della diversità genetica 	<ul style="list-style-type: none"> - attuazione da parte degli imprenditori agricoli di azioni volte alla riduzione dell'erosione superficiale e del dissesto dei versanti, all'incremento della fertilità dei suoli e alla salvaguardia del paesaggio rurale con riguardo oltre che alla gestione delle superfici coltivate, anche alla regimazione delle acque e alla gestione del territorio in senso più ampio.

Tematiche ambientali	Aspetti territoriali	Punti di forza	Punti di debolezza	Disparità	Lacune/minacce	Fabbisogni	Potenzialità
Il ruolo ambientale delle foreste		<ul style="list-style-type: none"> - Gli incendi boschivi non rappresentano un fenomeno grave sia come numero di eventi che come superficie percorsa anche grazie all'attuazione di interventi preventivi - Le foreste nelle Marche assolvono più a funzioni ambientali che non a funzioni produttivo-legnose - Tendenza alla crescita della superficie forestale - Il 45% della superficie delle aree Natura 2000 nelle Marche è costituita da boschi - I boschi garantiscono un elevato indice di biodiversità intrinseca e rappresentano habitat atti ad ospitare specie vegetali e animali - I boschi una funzione protettiva del suolo dai fenomeni di erosione e dissesto che infatti non sono presenti nelle aree boscate regionali 	<ul style="list-style-type: none"> - Bassa diffusione della superficie forestale utilizzata e sua progressiva riduzione - Difficoltà di gestione delle foreste dovuta alla frammentazione della proprietà forestale 			<ul style="list-style-type: none"> - Gestione attiva e sostenibile della risorsa forestale - Miglioramento bioecologico delle foreste - Mantenere interventi di carattere preventivo per la lotta agli incendi boschivi e ricostitutivi dei soprassuoli percorsi da incendio - Interventi volti a ridurre il rischio idrogeologico connesso alla gestione del reticolo idrografico minore e delle superfici forestali 	<ul style="list-style-type: none"> - il potenziale di assorbimento di carbonio nel periodo 2008-2012 da parte del settore forestale è stimabile in 0.112 Mton CO₂eq. - Produzione di energia rinnovabile da biomasse dedicate o residuali di origine forestale

Tabella 86 - Indicatori di contesto connessi all'asse II del psr

ASSE	Code	Indicatore	Sotto - indicatore	Significato	Quantificazione	Fonte
ASSE 2 Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite la gestione del territorio	7	Copertura del suolo	% regionale di aree agricole	Percentuale di superficie regionale ricadente in classi di copertura del suolo di tipo agricolo	65,6%	Corine Land Cover (2000)
			% regionale di aree forestali	Percentuale di superficie regionale ricadente in classi di copertura del suolo di tipo forestale	21,0%	Corine Land Cover (2000)
			% regionale di aree naturali	Percentuale di superficie regionale ricadente in classi di copertura del suolo di tipo naturale	9,5%	Corine Land Cover (2000)
			% regionale di aree artificiali	Percentuale di superficie regionale ricadente in classi di copertura del suolo di tipo artificiale	3,9%	Corine Land Cover (2000)
	8	Zone svantaggiate	%SAU comuni non svantaggiati	Percentuale di SAU in comuni non ricadenti in aree classificate come svantaggiate	47,2%	ISTAT 2000
			%SAU comuni montani	Percentuale di SAU in comuni ricadenti in aree classificate come montane	37,3%	ISTAT 2000
			%SAU comuni svantaggiati, o con altri svantaggi naturali	Percentuale di SAU in comuni ricadenti in aree classificate come svantaggiate	15,5 %	ISTAT 2000
	9	Zone ad agricoltura estensiva	% SAU ad agricoltura estensiva	%SAU a cereali con una resa media inferiore al 60% della media EU -27	0%	Eurostat (2002-2004)
			% SAU per zootecnia estensiva	%SAU pascoli con una media UBA/ha inferiore ad 1	12,72%	ISTAT 2000
	10	Zone Natura 2000	% di territorio nella RETE Natura 2000	% territorio regionale in rete natura 2000 (SIC+ZPS)	14,1%	Corine Land Cover (2000)
			% di SAU nella RETE Natura 2000	%SAU in aree SIC	7,4%	Corine Land Cover (2000), ISTAT 2000
			% di aree forestali nella RETE Natura 2000	%aree forestali in aree SIC	24,1%	Corine Land Cover (2000), IFR Marche (2000)
	11	Biodiversità: foreste protette	% Aree forestali protette	Percentuale di territorio forestale regionale ricadente in aree protette (parchi nazionali, regionali, ecc.)	25%	IFR Marche 2000, Carta forestale regionale
	12	Evoluzione della superficie forestale	Variazione media annuale delle aree forestali (ha/anno)	Variazione media annuale delle aree forestali (ha/anno)	2.133	IFN 1985 - IFR Marche 2000
	13	Stato di salute dell'ecosistema forestale	%di alberi (caducifoglie, conifere, ecc.) per classi di defogliazione da 2 a 4	Dato non reperito	–	Dato non reperito
			% di superficie forestale soggetta a danneggiamenti*	Indicatore aggiuntivo	21,1%	Fonte: IFR Marche 2000
	14	Qualità dell'acqua	% di territorio regionale in Zone Vulnerabili da Nitrati	Percentuale di territorio regionale ricadente in Zone Vulnerabili da Nitrati	12,27%	Regione Marche
	15	Consumo di acqua	% SAU irrigua	Percentuale di Superficie Agricola Utilizzata irrigua	4,8%	ISTAT 2003
	16	Foreste protettive (principalmente suolo e acqua)	Area forestale coinvolta nella protezione risorse naturali (suolo e acqua)	Area forestale coinvolta nella protezione risorse naturali (suolo e acqua)	60,8%	IFR Marche (2000)

Tabella 87 - Articolazione degli indicatori in riferimento alla zonizzazione del PSR

Indicatore 7: Uso del suolo

Declinazione dell'indicatore 7 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Aree territoriali	SAU	
		ha	Perc
A - Poli urbani	Normali	19367,7	79,3
	Svantaggiati	5059,0	20,7
	Montani	0,0	0
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	Normali	99875,3	98,7
	Svantaggiati	0,0	0,0
	Montani	1335,8	1,3
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	Normali	114491,1	53,2
	Svantaggiati	57220,0	26,6
	Montani	43412,7	20,2
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	Normali	1732,3	2,8
	Svantaggiati	16562,7	26,6
	Montani	44130,3	70,6
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	Normali	3766,3	3,6
	Svantaggiati	0,0	0,0
	Montani	100227,3	96,4
Regione Marche	Normali	239232,7	47,2
	Svantaggiati	78841,7	15,5
	Montani	189106,2	37,3

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat (2000)

Indicatore 14: Qualità dell'acqua

Declinazione dell'indicatore 14 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Superficie territoriale (Km2)	Area in ZVN (Km2)	Perc.
A - Poli urbani	503,5	52,3	10,4
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	1535,8	489,7	31,9
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	3411,3	544,8	16,0
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	1222,4	37,3	3,1
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	3035,2	53,8	1,8
Regione Marche	9708,3	1177,9	12,2

Fonte: Regione Marche - Studio per la definizione delle aree ZVN)

3.1.4 L'economia rurale e la qualità della vita

Nella regione Marche il livello di benessere è discreto. L'affermazione deriva dalla considerazione delle svariate misurazioni della qualità della vita e del benessere che la letteratura propone.

In termini di PIL pro-capite (anno 2004) le Marche si collocano a metà della graduatoria decrescente, preceduta da tutte le regioni del Nord, dalla Toscana e dal Lazio.

Per quel che riguarda il reddito disponibile, ogni famiglia marchigiana nel 2002 ha avuto a disposizione, al netto delle imposte e contributi, mediamente 42.494 euro, valore che è superiore di 2.740 euro rispetto alla media nazionale e va messo in relazione anche con le caratteristiche socio-demografiche di questa regione, ovvero bassi tassi di disoccupazione e struttura demografica con quote di popolazione giovane contenute. Il reddito disponibile calcolato per abitante è pari a 15.814 euro, 325 euro in più del dato nazionale.

Nella ricerca dell'Irpet (Istituto regionale per la programmazione economica toscana) sul benessere, che utilizza un approccio multidimensionale, le Marche risultano la prima regione nella graduatoria sintetica finale, derivata dalla sintesi delle graduatorie di diversi aspetti.

Tabella 88 – Graduatoria delle Regioni italiane rispetto all'indicatore di benessere

Graduatoria delle regioni italiane rispetto all'indicatore di benessere (*)								
Anno 2005 <i>Fonte: IRPET</i>								
	Benessere	Tenore di vita	Solidità dello sviluppo economico	Infrastrutture sociali e culturali	Ambiente di vita e lavoro	Disagio sociale	Criminalità	
<i>Posizione in graduatoria</i>								
Marche	1	11	6	6	6	10	3	
Emilia Romagna	2	3	2	2	14	19	11	
Toscana	3	10	7	5	10	11	9	
Veneto	4	9	4	11	11	9	7	
Friuli V.G.	5	8	1	12	16	14	4	
Abruzzo	6	13	11	8	5	7	5	
Valle d'Aosta	7	2	13	3	20	8	6	
Trentino A.A.	8	5	12	14	12	13	2	
Umbria	9	12	9	10	4	12	10	
Lazio	10	4	8	1	17	15	19	
Lombardia	11	1	3	9	18	17	14	
Molise	12	15	14	19	8	1	1	
Liguria	13	7	5	4	13	20	13	
Piemonte	14	6	10	7	15	18	15	
Basilicata	15	19	15	17	2	5	8	
Calabria	16	20	16	20	1	3	17	
Puglia	17	18	18	18	2	6	16	
Sicilia	18	17	20	16	7	4	18	
Sardegna	19	14	19	13	9	16	12	
Campania	20	16	17	15	19	2	20	

(*) L'Irpet calcola due versioni dell'indicatore sintetico di benessere: una ponderata con il sistema di preferenze assegnato dai Toscani a ciascuna delle sei dimensioni del benessere e l'altra non ponderata; la seconda è quella qui riportata.

Fonte: IRPET

Dall'analisi separata di tali aspetti, emerge che i punti di debolezza marchigiani sono rappresentati dal "Tenore di vita"¹¹⁰ e dal "Disagio sociale"¹¹¹, rispetto ai quali la regione occupa una posizione a metà della graduatoria. I punti di

¹¹⁰ Misurato attraverso indicatori riguardanti valore aggiunto, depositi bancari, stipendi, polizze vita, consumi.

¹¹¹ Misurato attraverso indicatori riguardanti casi di aids, suicidi, tossicodipendenza e farmacodipendenza.

forza invece sono rappresentati dallo stato della criminalità¹¹², dallo stato delle infrastrutture sociali e culturali¹¹³, dall'ambiente di vita e lavoro¹¹⁴ e dalla solidità dello sviluppo economico¹¹⁵.

Anche nella classifica finale della qualità della vita stilata dal Sole 24 Ore annualmente e pubblicata a dicembre 2006, tutte le province marchigiane sono piazzate nella prima metà della graduatoria, e dato forse ancora più rilevante, tutte aumentano significativamente.

Gli aspetti per i quali le province delle Marche risultano più deboli sono anche in questo caso il "Tenore di Vita"¹¹⁶ e la categoria denominata "Servizi/Ambiente/Salute"¹¹⁷.

Tabella 89 - Posizioni occupate dalle province marchigiane nella graduatoria sulla qualità della vita del Sole 24 Ore

	Sintesi finale	Tenore di vita	Affari/ Lavoro	Servizi/ ambiente/ salute	Criminalità	Popolazione	Tempo libero
<i>Posizioni in graduatoria</i>							
Pesaro Urbino	33	63	36	72	50	34	29
Ancona	20	43	26	23	78	55	24
Macerata	21	58	33	67	40	38	20
Ascoli Piceno	51	60	50	90	25	64	57

Fonte: Sole 24 Ore

Il buon livello della qualità della vita nelle Marche, con particolare riferimento al legame con il territorio e il mondo rurale, viene evidenziato in un recente studio¹¹⁸ che valuta la qualità agro-territoriale delle regioni italiane, intesa come presenza di tessuti locali dotati di coesione economica, integrazione sociale, identità forte, vocazione plurima.

Il territorio italiano è stato analizzato in base ad una serie di indicatori socio-economici che misurano la presenza di un patrimonio gastronomico diffuso e latente (prodotti tradizionali, DOP e IGP, vini DOC e DOCG e strade del vino), la valenza naturale e la sensibilità ambientale (aree protette, comuni OGM free, superficie a biologico), la vocazione al turismo rurale (agriturismi, posti letto ecc.), la sensibilità politica e la capacità amministrativa (spesa per lo sviluppo rurale), il presidio del territorio (presenza di popolazione nei piccoli comuni).

La "graduatoria" finale delle realtà regionali più virtuose vede le Marche al quarto posto, dietro Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige e Toscana. Tra gli elementi che maggiormente spiegano questa buona performance la presenza dei vini DOC e DOCG, il settore biologico, la capacità ricettiva.

L'esperienza di attuazione dell'I.C. LEADER nelle Marche ha mostrato come il miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e la diversificazione dell'economia rurale, siano raggiungibili in maniera più efficace se perseguiti attraverso un approccio di programmazione e progettazione dal basso e con interventi integrati e multisettoriali.

Tale assunto trova conferma nei risultati di uno studio promosso dall'Osservatorio Agroalimentare regionale volto ad approfondire i caratteri dei distretti rurali e sperimentare una metodologia di autoindividuazione da parte di un territorio quale distretto rurale, applicata in alcune aree pilota¹¹⁹ della regione.

¹¹² Misurato attraverso indicatori riguardanti: omicidi volontari, rapine e furti d'auto per abitante.

¹¹³ Misurato da indicatori riguardanti gli asili nido, i posti letto ospedalieri, il tasso di mortalità evitabile, le associazioni, le librerie, la spesa pro capite per intrattenimenti culturali e tempo libero.

¹¹⁴ Misurato da indicatori inerenti il tasso di mortalità, le aspettative di vita alla nascita, i morti per tumore alle vie respiratorie, il prezzo delle case, il degrado ambientale, gli infortuni sul lavoro.

¹¹⁵ Misurato da indicatori inerenti la dotazione di infrastrutture economiche, gli occupati, gli addetti in alcuni settori, i laureati e diplomati.

¹¹⁶ (misurato da Valore aggiunto per abitante, Depositi bancari per abitante, Importo medio mensile delle pensioni, Premi del ramo vita per abitante, Spesa per abitante per auto/moto/elettrodomestici e mobili, Canone mensile di locazione di un appartamento)

¹¹⁷ (misurato da Indice sintetico di dotazione infrastrutturale, Indice sintetico sull'ecosistema urbano, Differenze temperature medie mensili, percentuale dimissioni di pazienti avvenute in regioni diverse da quella di residenza, Morti per tumore sul totale dei decessi, Rapporto tra procedimenti giuridici)

¹¹⁸ "L'Italia delle qualità agroterritoriali, primo rapporto sulle qualità agro-territoriali delle regioni ed il contributo dei piccoli comuni", LEGAMBIENTE, Coldiretti, Roma, Febbraio 2005.

¹¹⁹ "Strumenti e metodi per l'identificazione dei distretti rurali nelle Marche- Rapporto di analisi 2005" a cura del dott. Andrea Arzeni – INEA per l'Osservatorio Agroalimentare della Regione Marche.

Lo studio ha evidenziato come tra gli elementi necessari allo sviluppo delle aree rurali vi siano la presenza di una rete relazionale ossia di interconnessioni tra i soggetti pubblici e privati che operano nell'area e la capacità di autodeterminazione di tali soggetti.

La compresenza di questi elementi comporta infatti la consapevolezza di far parte dello stesso sistema territoriale, la volontà di perseguire obiettivi comuni anche se non coincidono perfettamente con quelli individuali e la capacità di elaborare una strategia condivisa di sviluppo in grado di valorizzare il know-how e le competenze, le peculiarità ed eccellenze, la cultura e l'identità del territorio attraverso una serie di azioni/progetti coerenti ed integrati.

Premesso quanto sopra per quanto concerne il contesto regionale nel suo complesso, è necessario approfondire l'analisi sui singoli elementi che esprimono i diversi aspetti dell'economia rurale marchigiana e che determinano la qualità della vita nella regione, andando ad evidenziare anche le differenziazioni territoriali con riferimento, laddove i dati lo permettono, alle diverse tipologie di aree rurali individuate nelle Marche.

3.1.4.1 La struttura economica delle aree rurali

La struttura economica delle aree rurali marchigiane così come individuate nel presente Piano si evince per molti aspetti da quanto descritto nei paragrafi precedenti. In particolare le aree più interne, vale a dire l'area rurale con problemi di sviluppo (area D) e l'area rurale intermedia con vincoli naturali (C3) si caratterizzano per il calo demografico, il rilevante processo di invecchiamento, il basso tasso di attività a causa della minore quota di popolazione in età lavorativa che rende difficoltosa una politica di sviluppo imprenditoriale.

Gli ostacoli naturali in queste aree, dove peraltro si concentrano le zone a maggior valenza ambientale della regione oltre ai boschi, impediscono un adeguato accesso ai servizi, non solo da parte delle imprese, il che determina un rischio di marginalizzazione non solo economica.

L'area rurale intermedia a bassa densità abitativa (C2) è caratterizzata da una tenuta demografica ma penalizzata da una morfologia del territorio (collinare) che rende comunque difficoltosa la comunicazione tra aree di produzione e di commercializzazione.

L'area rurale intermedia industrializzata (C1) così come i poli urbani (A) sono caratterizzati da una tendenza alla concentrazione della popolazione e da un tasso di occupazione superiore a quello medio nazionale e delle regioni del Centro.

La pressione urbana associata alla marginalità socio-economica dell'agricoltura fa passare in secondo piano l'importanza delle manutenzione del territorio perturbano (gestito nell'area C1 per oltre l'80% da aziende agricole).

Focalizzando l'attenzione sulle aziende agricole nelle aree rurali marchigiane emerge che la diminuzione delle aziende agricole, che ha riguardato in generale tutto il territorio, è stata particolarmente significativa nelle aree C3 e D con quest'ultima ad evidenziare un vero tracollo con la fuoriuscita del 27% delle unità produttive tra i due censimenti.

Sotto il profilo della gestione del territorio c'è da sottolineare che nell'area C3 sono avvenute variazioni relative di superficie ancora maggiori rispetto alle zone montane in quanto gli svantaggi agronomici derivanti dalla morfologia alto-collinare si traducono in un più rapido abbandono delle coltivazioni.

Le differenti performance economiche delle aziende agricole tra le aree non sono particolarmente evidenti se si considera la sola produzione lorda vendibile ma si manifesta valutando la redditività come appare dalla figura X.

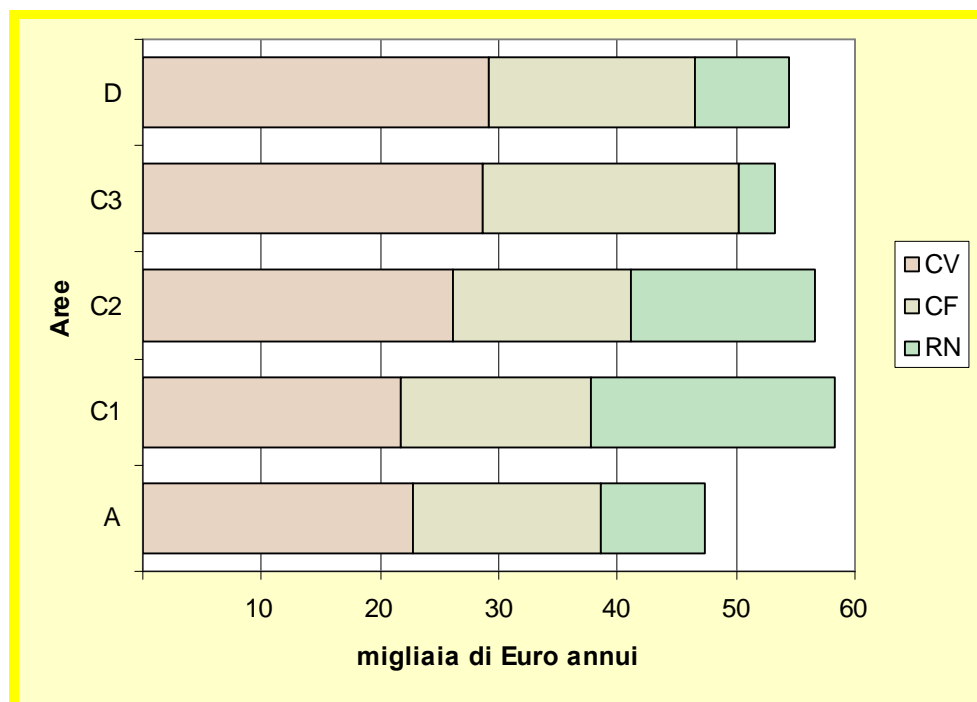
A fronte di una PLV media aziendale attestata attorno ai 55 mila Euro, dimensione in ogni caso modesta in valore assoluto, le differenze tra aree appaiono evidenti comparando i valori dei redditi netti (RN) ottenuto dalla differenza tra PLV (l'intero istogramma) e i costi fissi (CF) e variabili (CV).

Nelle aree D e C3 si nota la modesta redditività aziendale che è chiaramente insufficiente a remunerare il lavoro di un imprenditore a tempo pieno. Si consideri inoltre che nel computo della PLV sono compresi i premi e sovvenzioni per cui senza di essi la redditività risulterebbe negativa.

Il permanere di numerosissime unità produttive al di sotto della soglia di convenienza economica è stato possibile quindi grazie alle politiche di incentivazione ma è stato determinato anche il forte legame con il territorio della popolazione, specie in età più avanzata, che ha scelto di continuare l'attività al di fuori di una razionale logica imprenditoriale.

La loro azione, anche se non valorizzata dal mercato, è però estremamente utile in contesti dove non ci sono altri soggetti al di fuori degli agricoltori in grado di agire direttamente sul territorio per prevenire o ripristinare situazioni di degrado ambientale.

Grafico 61 – Composizione della PLV aziendale – medie aziendali 2002-2004



Fonte : elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati RICA

La dinamica demografica evidenziata precedentemente e la recente riorganizzazione dei regimi di aiuto amplificheranno nei prossimi anni la fuoriuscita di aziende in particolare in quei territori dove sono più difficili le condizioni che permettono lo sviluppo delle attività imprenditoriali.

Se da un lato questo processo di adattamento consentirà il permanere di imprese di dimensioni strutturali ed economiche adeguate, dall'altro produrrà non solo la perdita di superfici agricole ma un ridimensionamento delle società rurali con una conseguente difficoltà di mantenere un adeguato livello di servizi ed in definitiva il presidio su ampie porzioni di territorio.

Gli elementi che ostacolano la permanenza delle attività agricole non sono solo riconducibili alla loro sostenibilità economica ma si aggiungono altre questioni tra le quali:

- gli ostacoli naturali accrescono le difficoltà di comunicazione e rendono difficoltosi i rapporti sociali e quindi peggiorano la vivibilità delle aree interne specie per i giovani e le loro famiglie
- le condizioni di lavoro in agricoltura sono rese più difficili sia dai fattori ambientali (es. clima) che dalle tipologie produttive che meglio si adattano a questi contesti territoriali (zootecnia estensiva) che richiedono un impegno lavorativo spesso non commisurato ai risultati economici
- la seppur difficile ricerca di una dimensione strutturale adeguata è ulteriormente ostacolata dai valori fondiari che non sono proporzionali alla reale capacità reddituale dei terreni agricoli; in generale il rendimento più basso dei capitali aziendali aumenta il rischio d'impresa e diminuisce la propensione all'investimento
- la minore presenza di giovani nelle aree marginali rende più difficile la diffusione di una cultura imprenditoriale agricola più aperta alle opportunità offerte dalle attività connesse quali il turismo, l'artigianato ma anche i servizi ambientali

Microimprese, artigianato

Il tessuto imprenditoriale marchigiano è costituito da piccole e medie imprese, specializzate in produzioni di tipo "tradizionale" a basso contenuto tecnologico e distribuite piuttosto omogeneamente su tutto il territorio.

Su un totale di circa 158.000 imprese registrate presso la Camera di Commercio nel 2005, circa l'88% non supera i 5 addetti (ma il dato si riduce al 68% considerando il solo settore manifatturiero).

L'Istat nella definizione dei sistemi locali del lavoro ha evidenziato che le Marche sono la seconda regione dopo la Toscana maggiormente caratterizzata dalle microimprese cioè quelle imprese che occupano meno di 10 addetti (il 53,3% dei sistemi locali manifatturieri sono di microimpresa).

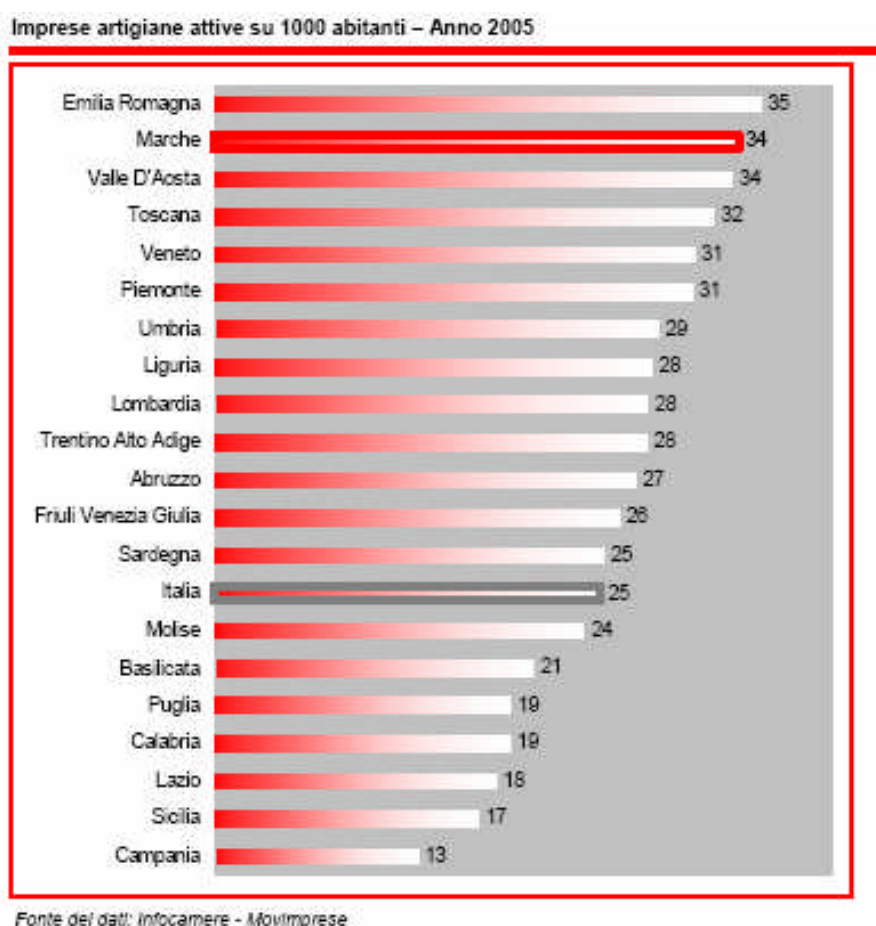
All'interno del sistema produttivo marchigiano l'artigianato svolge un ruolo rilevante. Se si guarda alla diffusione delle imprese artigiane in base al numero di imprese artigiane attive ogni 1.000 abitanti la regione Marche, con 34 imprese ogni 1.000 abitanti, figura al secondo posto a livello nazionale, dietro l'Emilia Romagna e a fronte di un dato medio nazionale di 25 imprese artigiane ogni 1.000 abitanti¹²⁰.

Anche in termini di peso relativo del settore artigianale sul tessuto imprenditoriale, le Marche si collocano ben sopra la media nazionale con un'incidenza di imprese artigiane del 32,6% sul totale delle imprese attive (confronta figure sotto).

Secondo quanto riportato nel "Rapporto sulle imprese artigiane nel 2005 – L'artigianato nelle Marche"¹²¹, le imprese marchigiane registrata all'Albo delle imprese artigiane (escludendo le imprese dei settori agricoltura e selvicoltura) superano quota 51.000 e l'andamento nel periodo 2000-2005 è stato crescente. A livello territoriale il numero di imprese artigiane è massimo nelle province di Pesaro-Urbino e Ascoli-Piceno (con quasi 14.000 imprese in ciascuna provincia) segue Ancona con circa 11.500 imprese artigiane e infine Macerata con poco più di 11.000.

Per quanto concerne i settori, la componente industria (attività manifatturiere e settore costruzioni), in assoluto la più rilevante con circa 35.000 imprese, è in crescita e prevalente nelle province di Ascoli e Pesaro, mentre continuano a calare le imprese del commercio e delle riparazioni (comprendenti anche le attività di ristorazione e ricettive) che contano meno di 4.000 unità. Infine il comparto servizi, che comprende l'artigianato dei trasporti, dell'informatica e dei servizi alla persona e conta circa 12.000 imprese, ha un andamento pressoché costante nel periodo 2000-2005 con l'eccezione dell'ascolano in cui cresce.

Grafico 62 – Imprese artigiane attive su 1.000 abitanti delle regioni italiane

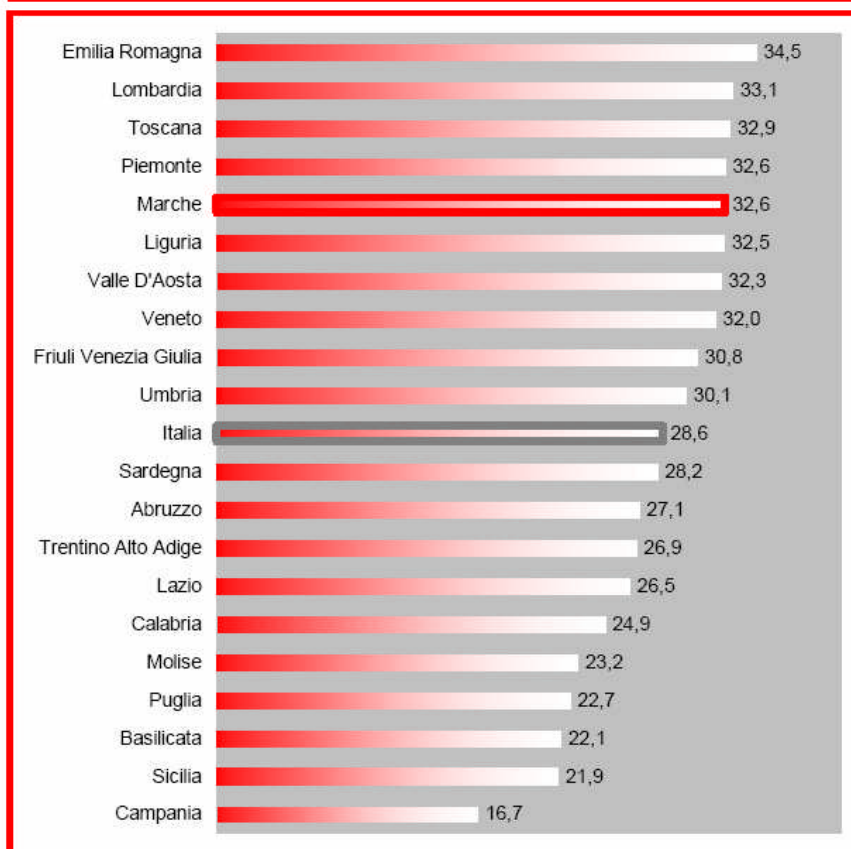


¹²⁰ Da "Il sistema produttivo marchigiano – Analisi del posizionamento competitivo", Regione Marche, Giunta Regionale – Sistema Informativo Statistico, Ottobre 2006.

¹²¹ Regione Marche – Assessorato Industria Artigianato-CRA, Commissione regionale per l'Artigianato.

Grafico 63 – Peso delle imprese artigiane attive sul totale imprese attive nelle regioni italiane

Peso delle imprese artigiane attive sul totale imprese attive – Anno 2005 (valori %)



Fonte dei dati: Infocamere - Movimprese

In termini di distribuzione territoriale delle imprese artigiane l'analisi riportata nelle tabelle sottostanti, che utilizza i dati censuari ISTAT 2001, riferita alle aree rurali così come individuate nel presente Piano, mostra che la gran parte delle imprese artigiane marchigiane (oltre il 70%) si localizza nelle aree C1 e C2, ma in termini relativi rispetto alle unità locali totali operanti in ciascuna area, le imprese artigiane svolgono un ruolo particolarmente rilevante nelle aree C2 e C3 dove esse rappresentano oltre il 40% del totale delle unità presenti.

Nelle aree geograficamente "estreme" costiera e montana il peso relativo delle imprese artigiane ricalca la media regionale mentre nei poli urbani il peso relativo è significativamente inferiore.

Nell'ambito delle produzioni artigianali l'artigianato tradizionale marchigiano è strettamente legato, per motivi storici e sociali, al mondo rurale, dove spesso ha rappresentato un'attività integrativa al reddito della famiglia contadina. La tutela e la riscoperta dei mestieri tradizionali artigianali rappresenta un'importante opportunità per le aree rurali regionali, coerente con le radici storico culturali locali e con gli obiettivi di uno sviluppo integrato con le altre attività presenti sul territorio.

Tabella 90 – Unità locali ell'industria e dei servizi per zona – Marche, anno 2001

Zone PSR	Unità locali totali	Unità locali con meno di 10 addetti	Unità locali artigiane	Unità locali artigiane con meno di 10 addetti
A	30.429	28.434	6.916	6.628
C1	62.221	57.651	20.807	19.376
C2	36.479	33.977	14.806	13.938
C3	6.707	6.318	2.804	2.689
D	9.929	9.183	3.306	3.094
Totale	145.765	135.563	48.639	45.725

Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati ISTAT

Tabella 91 – Peso delle unità locali sulle unità totali per area rurale

Zone PSR	%unità locali artigiane su tot. unità locali	% unità locali artigiane con meno di 10 addetti su tot. unità locali
A	23%	22%
C1	33%	31%
C2	41%	38%
C3	42%	40%
D	33%	31%
media regione	33%	31%

Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati ISTAT

Lo sviluppo incentrato sulle produzioni tipiche, agroalimentari e artigianali, inoltre, è in grado di rafforzare l'identità delle comunità locali, di consolidare l'immagine delle aree rurali marchigiane e accrescerne l'attrattività turistica. Le stime attuali indicano la presenza di oltre 2.500 botteghe di artigianato artistico e tradizionale con circa 4.000 addetti nei settori dell'abbigliamento su misura, lavorazione del cuoio, grafica, tappezzeria, tessitura, ricamo, ferro battuto, oggetti sacri, strumenti musicali, restauro, ebanisteria ecc.

La Regione Marche, attraverso la Legge Regionale n. 20/2003 "Testo unico delle norme in materia industriale, artigiana e dei servizi alla produzione" prevede espressamente tra le proprie finalità prioritarie la valorizzazione e lo sviluppo delle produzioni dell'artigianato artistico, tipico e tradizionale marchigiano.

A tal fine la Regione ha previsto una serie di interventi, a partire dalla individuazione della attività ascrivibili al settore dell'artigianato artistico, tipico e tradizionale e alla istituzione di un marchio "dell'Eccellenza Artigiana" volto ad individuare e valorizzare le produzioni artigianali di qualità regionali e al contempo rilanciare lavorazioni di antico pregio.

Le imprese artigiane che vorranno fregiarsi del marchio di qualità artigiana regionale dovranno adottare un disciplinare di produzione approvato da un'apposita commissione regionale.

Anche con l'obiettivo di quantificare precisamente e monitorare lo sviluppo dell'artigianato artistico e tradizionale nella regione inoltre è stata istituita, con D.G.R. 1504 del 28/12/2006, un'apposita sezione speciale dell'Albo delle imprese artigiane cui dovranno iscriversi le imprese artigiane appartenenti a tale settore che vorranno utilizzare il marchio di eccellenza e partecipare ai bandi previsti per la salvaguardia e lo sviluppo del settore stesso.

Turismo

Il settore turistico nelle Marche ha avuto negli ultimi anni una rilevanza crescente. Dal punto di vista economico il settore turismo può essere valutato attraverso il valore aggiunto della sezione "Alberghi e ristoranti"¹²², che nella regione rappresenta il 4% del PIL (contro un 3,4% a livello nazionale). La sezione occupa mediamente in un anno 39 mila unità di lavoro, il 6% sul totale delle attività economiche.

Dal lato della domanda nel periodo 1993-2003 gli arrivi di turisti sono aumenti del 48% passando da 1,4 a 2 milioni circa (la regione è al 12° posto nel panorama nazionale), il trend negli ultimi anni sta tuttavia attraversando una fase di stallo. A livello provinciale il maggior numero di arrivi riguarda la provincia di Ancona (che arriva quasi a quota 700.000 arrivi nel 2003) seguita da Pesaro e Ascoli Piceno (tra 500.000 e 600.000) e infine Macerata, di parecchio distaccata con quasi 300.000 arrivi nel 2003.

In termini di presenze turistiche (numero di notti trascorse dai clienti negli esercizi ricettivi) tra il 2003 e il 2005 si è registrato un aumento del 15% passando da 13.449.366 a 15.996.303 presenze.

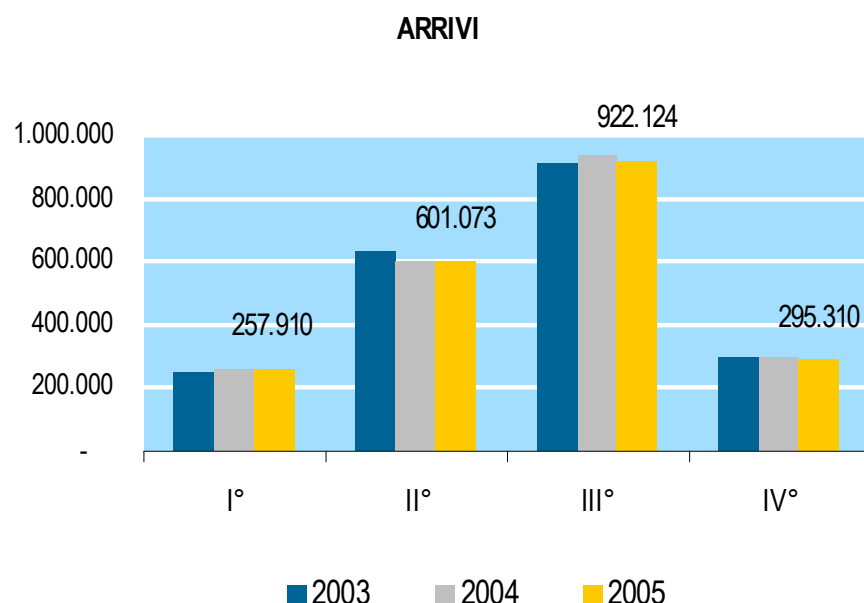
La distribuzione provinciale delle presenze turistiche invece vede Ascoli al primo posto (quasi 4,5 milioni nel 2003) seguita da Pesaro e Ancona e da ultimo Macerata (poco più di due milioni).

I primi dati della stagione turistica 2006 sembrano indicare un andamento positivo con una crescita nel periodo gennaio-settembre del 2,8% negli arrivi e del 3,5% nelle presenze, il trend di crescita rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente risulta migliore per gli alberghi (rispettivamente + 3,4% e + 6,6%) che per le altre strutture. A

¹²² La sezione "Alberghi e ristoranti" comprende alberghi, hotel, pensioni e simili; ostelli della gioventù, rifugi di montagna, campeggi e latr alloggi; ristorazione; bar e caffetterie; birrerie, pub, enoteche e simili; mense; catering e banquetting.

livello provinciale rispetto al precedente anno l'aumento di turisti ha riguardato in particolare Pesaro e Macerata mentre Ancona ha registrato la crescita minore.

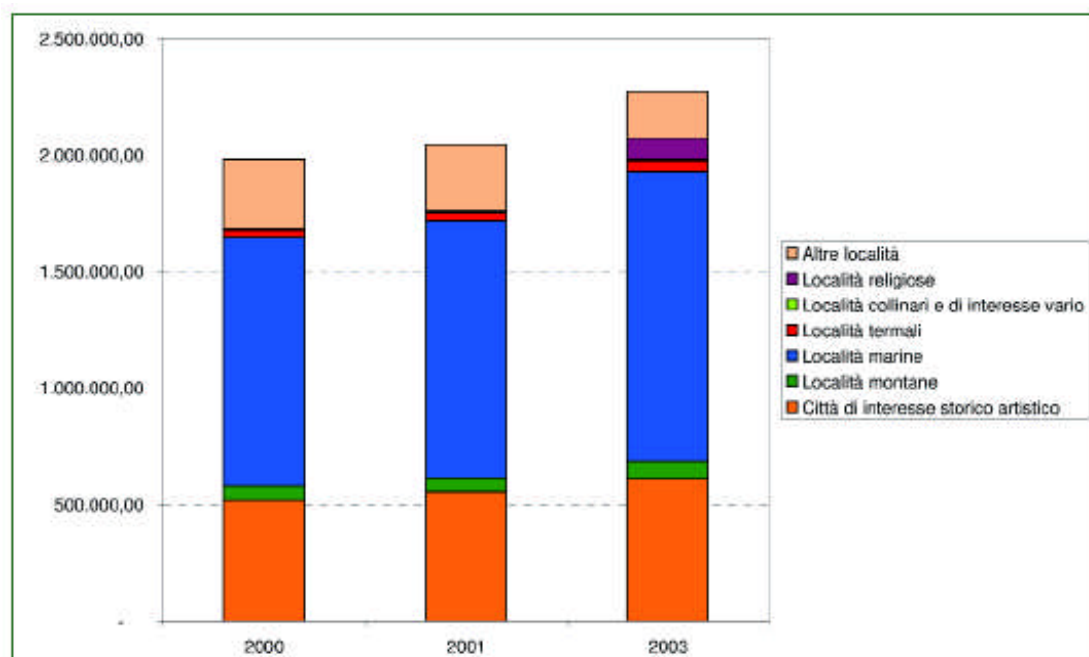
Grafico 64 – Arrivi nella Regione per trimestre e per anno



Fonte : elaborazioni Regione Marche su dati ISTAT

Importante rilevare che in termini di permanenza media (rapporto tra presenze e arrivi) la regione è la prima d'Italia con più di 6 giorni di permanenza, seguita dalla Calabria e dal Trentino Alto Adige. Analizzando il dato più in dettaglio si evidenzia che la permanenza media dei turisti è massima negli esercizi cosiddetti "complementari" ossia agriturismi, Bed & Breakfast, campeggi ecc., arrivando a circa 14-15 giorni per i turisti italiani, e 9-10 per gli stranieri, a fronte di una permanenza di 4-6 giorni nelle strutture alberghiere.

Grafico 65 - Arrivi per località di interesse turistico 2000-2003



Fonte: 2° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente- Marche

Ben l'84% dei turisti che arrivano nelle Marche sono italiani. Il dato si differenzia fortemente dalla media nazionale caratterizzata per oltre il 40% da turismo straniero. Tra gli stranieri comunque al primo posto figurano i turisti tedeschi, seguiti (dati 2006) dai turisti provenienti dalla Repubblica Ceca e dagli olandesi, questi ultimi due in forte crescita.

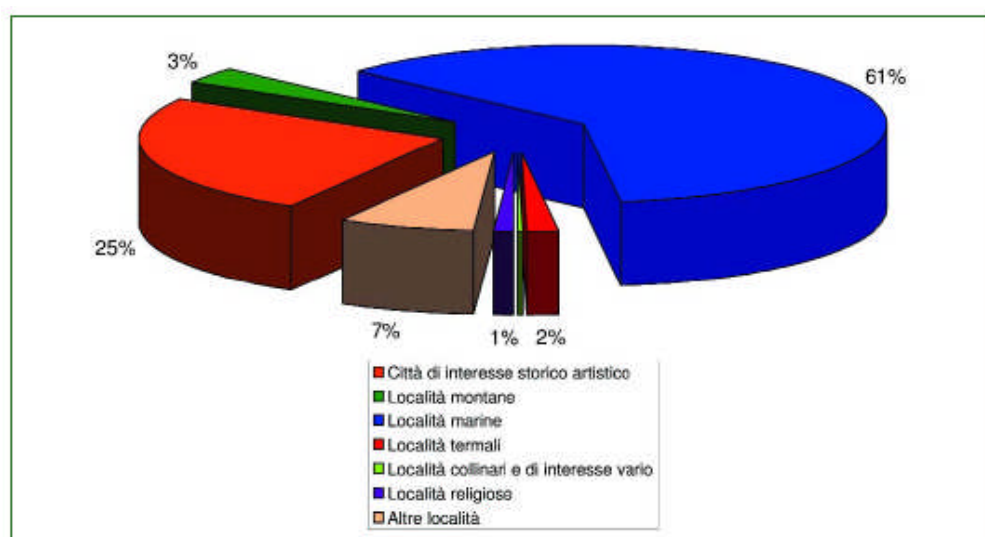
Dall'indagine Istat del 2004 sui viaggi di vacanza o di lavoro in Italia, risulta che il 3% di essi hanno come destinazione le Marche; la regione da questo punto di vista si colloca al 15° posto. Il 76% dei viaggiatori si reca nelle Marche per vacanza, il 24% per motivi di lavoro.

La regione Marche è caratterizzata da un turismo prevalentemente estivo (il 44% degli arrivi è tra luglio e settembre), ma una buona percentuale di arrivi, il 29%, si verificano anche in primavera.

Interessante è l'analisi del flusso turistico per tipologia di località, considerato che a partire dal 2000 i comuni marchigiani sono stati classificati secondo tipologie di località turistiche. Standardizzate.¹²³

Guardando all'andamento degli arrivi turistici nel periodo 2000-2003 rappresentato sopra risulta evidente la preponderanza delle località balneari ma si può osservare anche un costante incremento degli arrivi nelle località montane ed un significativo incremento degli arrivi nelle città d'arte. Il grafico sottostante che riporta la distribuzione percentuale delle presenze per tipologia di località turistica nel 2003 ribadisce la forte preminenza del turismo balneare (61% delle presenze) ma anche la rilevante attrattività delle città d'arte (25%).

Grafico 66 - Distribuzione percentuale delle presenze 2003 per tipologia di meta turistica



Fonte: 2° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente- Marche

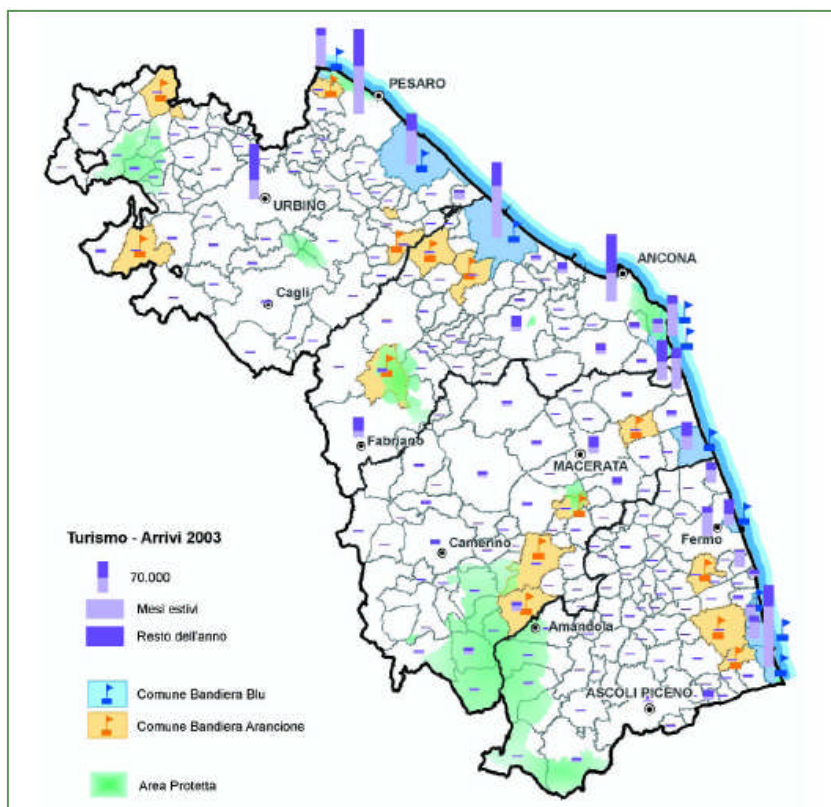
L'analisi della distribuzione territoriale dei flussi turistici tra i comuni marchigiani, distinguendo anche tra turismo estivo e non, permette di effettuare una serie di considerazioni. La lettura delle cartine sotto riportate conferma l'assunto che la domanda turistica verso le Marche è essenzialmente di tipo balneare e concentrata nei mesi estivi ma evidenzia anche che le stesse località presentano comunque un'attrattiva anche nel resto dell'anno soprattutto in termini di arrivi.

Inoltre si segnala la presenza di una componente turistica stagionalizzata e rivolta alle aree interne con motivazioni di carattere culturale e ambientale. In particolare si evidenzia la presenza di 4 "poli" coincidenti con i maggiori centri storici dell'area montana che, con le loro attrattive di carattere prevalentemente culturale, fungono anche da porta di accesso alle principali aree protette e quindi ad un turismo di tipo ambientale: Urbino – Riserva Naturale Statale Gola del Furlo, Fabriano- Parco Naturale Regionale Gola della Rossa e di Frasassi, Camerino, Amandola- Parco Nazionale dei Monti Sibillini, Ascoli Piceno- Parco Nazionale dei Monti Sibillini/Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Infine le cartine evidenziano anche i 14 comuni cui è stata riconosciuta la bandiera arancione, che premia la capacità di conservazione e valorizzazione turistica dell'entroterra e le 10 spiagge cui è stata riconosciuta la bandiera blu. Non vi sembra essere una correlazione rilevante tra flussi turistici nei comuni delle aree interne e Bandiere Arancioni mentre la correlazione sembra esistere nel caso dei comuni con bandiera blu, dove vi è una forte concentrazione di turismo.

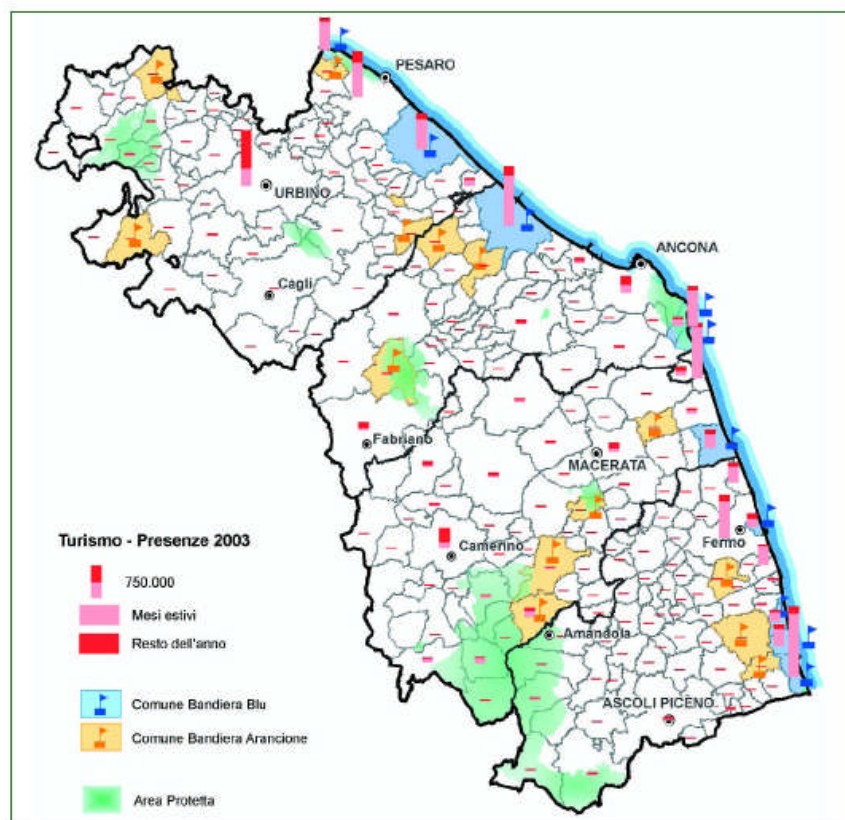
¹²³ La classificazione adottata a livello regionale individua le seguenti categorie: città di interesse storico artistico, località montane, marine, termali, collinari e di interesse vario, religiose, e altre località (comuni che non hanno specifiche attrazioni turistiche).

Figura 41 - Arrivi turistici nei comuni delle Marche 2003



Fonte: 2° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente- Marche

Figura 42 - Presenze turistiche nei comuni delle Marche 2003

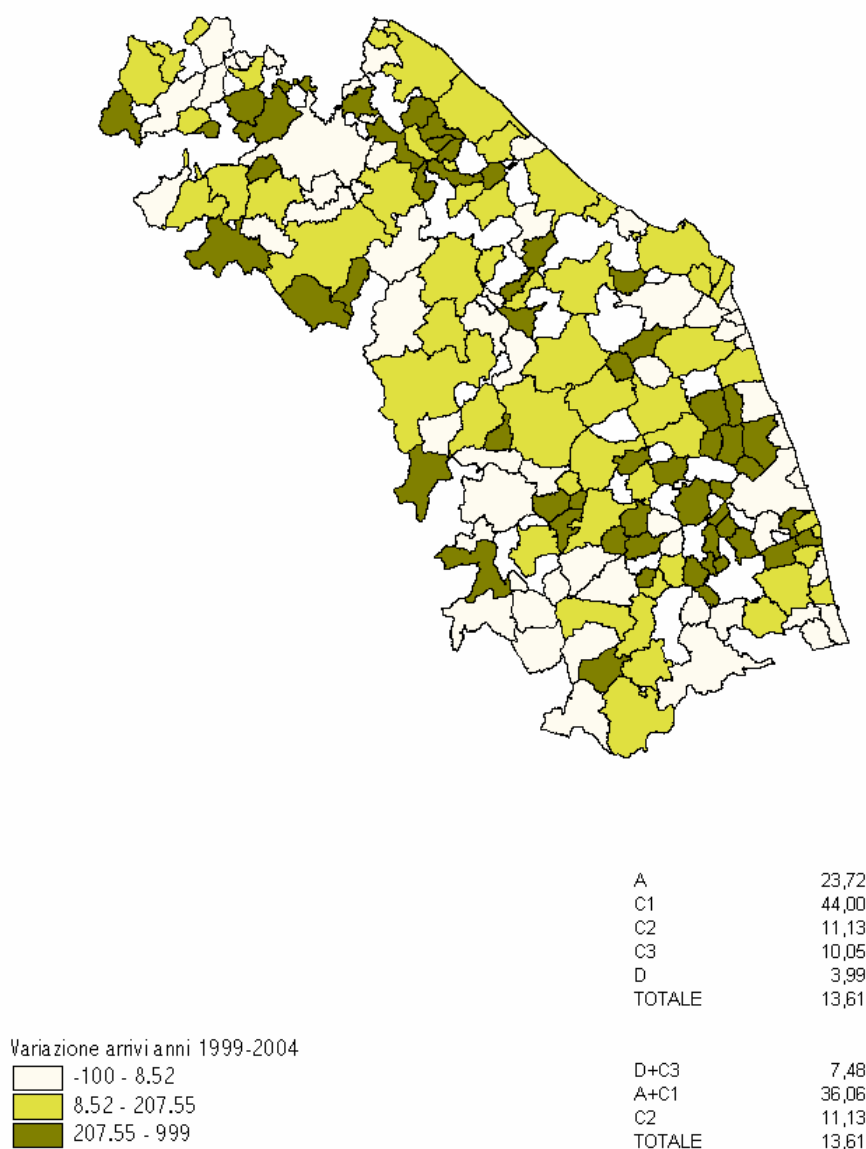


Fonte: 2° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente- Marche

L'elaborazione dei dati inerenti i flussi turistici nel periodo 1999-2004 nelle aree rurali identificate nel presente programma evidenzia, nonostante l'incoraggiante risultato di alcune aree interne sopra evidenziato, il permanere di un sostanziale gap tra i maggiori centri urbani e la fascia costiera da un lato (aree A e C1) e le aree più interne dall'altro, con riguardo in particolare alla fascia di media alta collina e alle zone montane (aree C3 e D) che evidenzia un andamento seppur positivo di gran lunga più modesto in termini di crescita dei flussi turistici nel periodo considerato.

Figura 43 – Variazione arrivi 1999-2004 per comune

Turismo - variazione arrivi 1999-2004

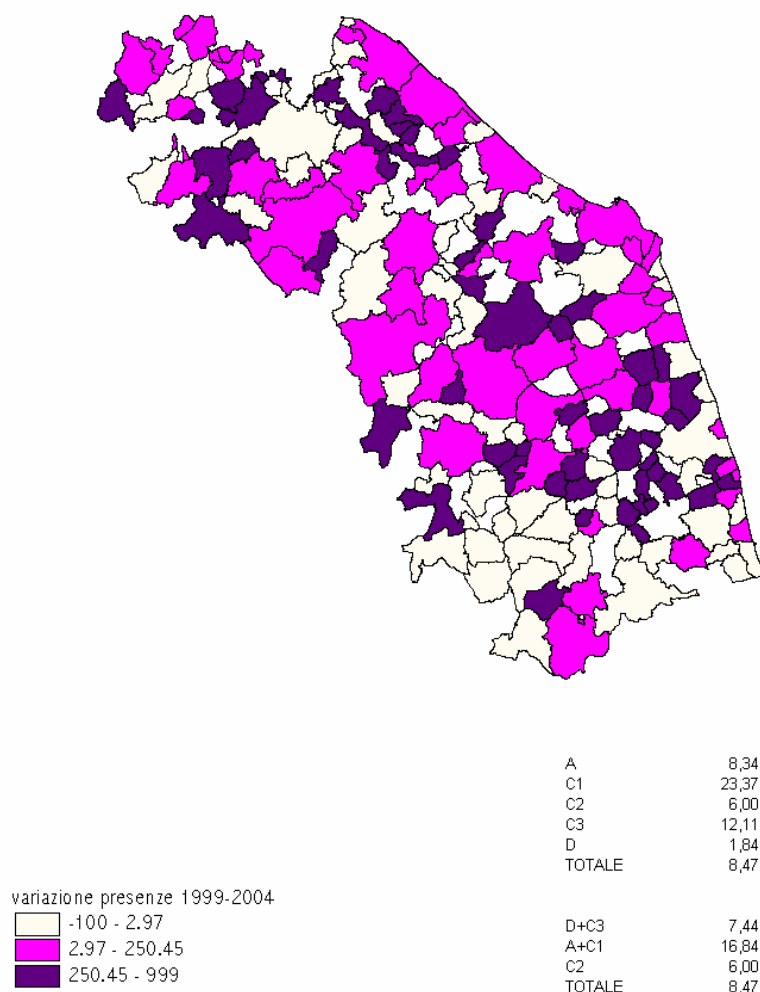


Fonte: dati Regione Marche

Le cartine evidenziano altresì una significativa variabilità di “performance turistiche” tra comuni anche limitrofi. Il dato inerente la dotazione di posti letto nella totalità degli esercizi ricettivi delle diverse aree mostra invece un andamento opposto a quello evidenziato per i flussi turistici, con una crescita particolarmente rilevante di posti letto nelle aree rurali interne (D e C3) nel periodo 1999-2004 a fronte di uno stallo nella fascia costiera. Tale dato può essere visto come segnale positivo di vivacità imprenditoriale in queste aree che ha portato a colmare una carenza di strutture ricettive. La maggiore capacità ricettiva acquisita è certamente un elemento necessario, ma di per sé non sufficiente, ad accrescere significativamente l'attrattività turistica e i relativi flussi nelle aree interne regionali.

Figura 44 – Variazione presenze 1999-2004 per comune

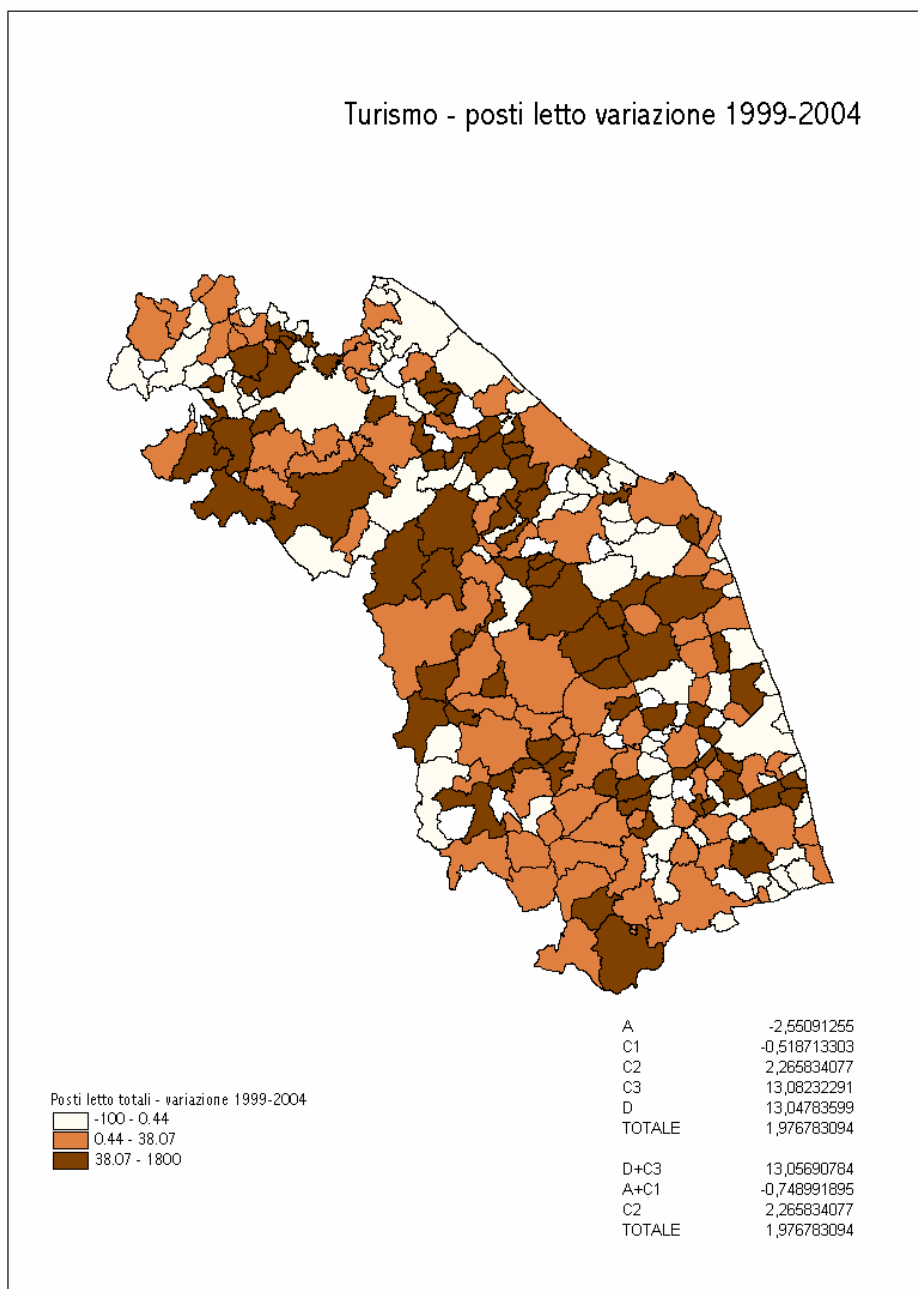
Turismo - variazione presenze anni 1999-2004



Fonte: dati Regione Marche

Il dato sopra riportato è coerente con quello inerente l'offerta di strutture ricettive: nel periodo '99-2003 i posti letto presso le strutture alberghiere sono cresciuti del 5% (raggiungendo quota 59.798) mentre una crescita molto maggiore si è registrata nelle strutture complementari di più recente diffusione (agriturismi, country house e B&B) dove l'offerta di posti letto è aumentata del 30% circa.

Figura 45 – Variazione posti letto 1999-2004 per comune



Fonte: dati Regione Marche

Occorre rilevare che nonostante tale trend positivo, in termini di posti letto il ruolo di agriturismi e B&B resta minoritario: su un totale di oltre 150.000 posti letto offerti dall'insieme delle strutture complementari marchigiane nel 2003 quelli classificati come alloggi agroturistici hanno circa 5.600 posti letto e i B&B 2.200, mentre ruolo largamente preponderante hanno gli alloggi in affitto (oltre 72.000 posti letto) e i campeggi e villaggi turistici (con più di 57.000 posti letto).

Si ritiene a questo punto opportuno focalizzare l'attenzione in particolare sul fenomeno agrituristico che non solo rappresenta una delle tipologie ricettive maggiormente confacenti ad uno sviluppo integrato e sostenibile del turismo, ma un'attività particolarmente rilevante soprattutto nelle aree rurali come opportunità reddituale integrativa per le aziende agricole. Una recente rilevazione sull'agriturismo in Italia curata dall'ISTAT¹²⁴ pur presentando dati al 2003 è

¹²⁴ ISTAT 2005. La fonte utilizzata per la raccolta dei dati è quella degli archivi amministrativi di Regioni e Province autonome e di altre amministrazioni pubbliche.

utile per un confronto interregionale e anche per una visione dinamica dell'evoluzione degli agriturismi offerta dall'analisi per il periodo 1998-2003. In Italia, le aziende agricole autorizzate all'esercizio di una o più tipologie di attività agrituristiche (alloggio, ristorazione, degustazione e altre attività), al 2003, sono poco più di 13 mila.

Tabella 92 – Aziende agrituristiche autorizzate per tipo di attività, 1998-2003

Tipologia attività	Marche	Italia	% Marche
Alloggio			
Aziende (1998)	287	8.034	3,6
Aziende (2003)	336	10.767	3,1
Variazione %	17,1	34,0	-
Indice specializzazione* (1998)	1,2	1,0	-
Indice specializzazione (2003)	1,0	1,0	-
Ristorazione			
Aziende (1998)	20	4.724	0,4
Aziende (2003)	216	6.193	3,5
Variazione %	980	31,1	-
Indice specializzazione (1998)	0,1	1,0	-
Indice specializzazione (2003)	1,1	1,0	-
Degustazione			
Aziende (1998)	0	1.117	0,0
Aziende (2003)	0	2.426	0,0
Variazione %	0	117,2	-
Indice specializzazione (1998)	0,0	1,0	-
Indice specializzazione (2003)	0,0	1,0	-
Altre attività			
Aziende (1998)	267	4.088	6,5
Aziende (2003)	123	7.436	1,7
Variazione %	-53,9	81,9	-
Indice specializzazione (1998)	2,2	1,0	-
Indice specializzazione (2003)	0,5	1,0	-
TOTALE			
Aziende (1998)	291	9.718	3,0
Aziende (2003)	407	13.019	3,1
Variazione %	39,9	34,0	-

* L'indice di specializzazione è calcolato come: $(x_R^t/x_N^t)/(x_R^0/x_N^0)$, dove x esprime il numero di aziende, T è la tipologia di attività svolta, R indica la regione Marche, N indica la nazione.

Fonte: Elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT, 2005

Il servizio maggiormente offerto è l'alloggio (83% del totale delle aziende), seguito dalle altre attività (equitazione, escursionismo, osservazioni naturalistiche, trekking, mountain bike, corsi, sport e varie) con il 57%, la ristorazione (48%) ed infine la degustazione (19%).

Rispetto al 1998, il fenomeno agrituristicò è cresciuto del 34%. Dal lato dell'offerta, aumentano notevolmente i servizi di degustazione (+117%) e le attività ricreative e culturali (+82%). L'alloggio e la ristorazione aumentano invece in modo più contenuto, rispettivamente del 34% e del 31%.

Nelle Marche, nel 2003 le aziende agrituristiche ammontano a 407 unità, pari al 3% dell'universo Italia. Come riscontrato a livello nazionale, predominano le aziende che offrono ospitalità (83%), cui seguono, però, le aziende autorizzate alla ristorazione (53%) e le aziende che offrono possibilità di svago (30%).

Inesistenti sono invece le aziende che prevedono l'assaggio di prodotti agricoli e agroalimentari realizzati in loco. In rapporto alle aziende complessive, non si riscontra una spiccata specializzazione delle aziende marchigiane nell'offerta dei servizi. Difatti, l'incidenza delle aziende che offrono ristoro e alloggio risulta grossomodo analoga a quelle delle aziende nazionali. Al contrario, emerge una evidente de-specializzazione nell'offerta di servizi ricreativi e culturali.

Nel periodo 1998-2003 nelle Marche si assiste ad un incremento di aziende agrituristiche del 40%, superiore quindi a quello nazionale, che ha riguardato in maniera consistente le aziende di ristorazione e, in misura di gran lunga ricreativi inferiore, gli agriturismi che offrono ospitalità.

Di rilievo è la diminuzione di aziende che forniscono servizi e culturali, in netta controtendenza rispetto a quanto rilevato a livello nazionale. Anche il grado di specializzazione nell'offerta di servizi si modifica: da una situazione di forte specializzazione nella fornitura di servizi ricreativi e culturali, si è passati ad una di pesante de-specializzazione. La riduzione del grado di specializzazione ha riguardato anche il servizio di ospitalità, raggiungendo i livelli di incidenza nazionale.

Il fenomeno opposto ha invece interessato il servizio di ristorazione, riguardo al quale le aziende marchigiane hanno accresciuto i loro livelli di specializzazione fino a superare la media nazionale.

A livello locale, la Regione Marche ha iniziato ad elaborare statistiche separate per tenere disgiunto il fenomeno delle fattorie didattiche da quello dell'agriturismo inteso tradizionalmente considerato l'emergere e il consolidamento del fenomeno della fattoria didattica non solo come una delle possibili estensioni dell'attività agrituristiche ma anche come fenomeno a se stante, a prescindere dall'esistenza o meno di una azienda agriturbistica.

Il dato aggiornato al 2005 rilevato dalla Regione, registra la presenza di 498 agriturismi nelle Marche, equivalenti allo 0,8% delle aziende agricole rilevate nel 2000 (Tabella 2). Si stima che il fatturato realizzato nel 2004 possa essere nell'ordine dei 27,5 milioni di euro pari al 3% del fatturato nazionale¹²⁵.

Tabella 93 – Aziende agrituristiche distinte per provincia, Marche, 2004-2005

	2004			2005			Var % 2004-05	Var % 1999-2005
	Aziende	%	% aziende agricole	Aziende	%	% aziende agricole		
Pesaro e Urbino	160	35,8	1,05	180	36,1	1,18	12,5	39,5
Ancona	83	18,6	0,55	95	19,1	0,63	14,5	20,3
Macerata	115	25,7	0,75	123	24,7	0,80	7,0	21,8
Ascoli Piceno	89	19,9	0,44	100	20,1	0,49	12,4	78,6
Marche	447	100,0	0,67	498	100,0	0,75	11,4	36,4

Fonte: Elaborazioni Regione Marche (OAM) su dati ISTAT, (Censimento generale dell'Agricoltura, 2000; Regione Marche, 2001, 2004, 2005)

A livello provinciale, Pesaro e Urbino e Macerata si contraddistinguono per una maggiore presenza di agriturismi, seguite da Ascoli Piceno ed Ancona. Anche in rapporto alle aziende agricole esistenti, l'incidenza del fenomeno agriturbistico risulta più forte nelle province di Pesaro e Urbino e Macerata, cui seguono Ancona e Ascoli Piceno. Rispetto al 2004, si nota un incremento di 51 agriturismi, corrispondente ad una crescita dell'11%, ed un lieve aumento della percentuale di agriturismi sulle aziende totali dello 0,1%.

L'aumento di agriturismi coinvolge tutte le 4 province. In ben tre realtà provinciali (Pesaro e Urbino, Ancona e Ascoli Piceno), l'incremento supera il 12%, rispetto al 1999, la provincia di Ascoli Piceno è quella che più delle altre è stata interessata da una crescita vistosa del fenomeno agriturbistico (+80%).

Prime stime regionali al 2006 indicano un ulteriore significativo incremento delle aziende agriturbistiche cui è stata rilasciata l'autorizzazione all'esercizio delle attività, probabilmente anche grazie all'effetto incentivo del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006, che porterebbe il totale di agriturismi presenti nelle Marche a circa 700.

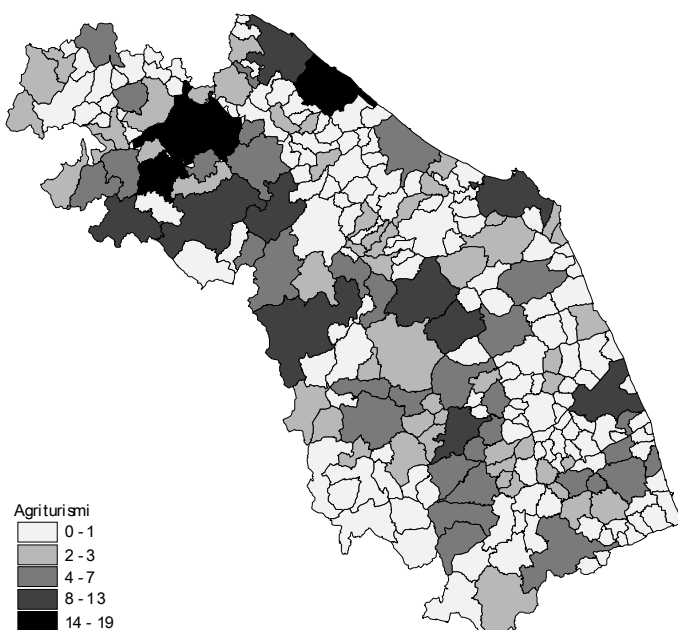
Dall'analisi della distribuzione geografica delle aziende agriturbistiche nelle Marche, emerge, conformemente ai risultati provinciali, una più alta concentrazione del fenomeno nei comuni della Provincia pesarese, in particolare ad Urbino, Fano, Urbania e Pergola.

Un dato più interessante è ch, salvo alcune eccezioni corrispondenti ai comuni costieri di Pesaro, Ancona e Fermo, il fenomeno agriturbistico tende a concentrarsi nelle aree interne, a testimonianza di come le aziende agricole dei comuni dell'entroterra ricorrano in misura maggiore all'agriturismo allo scopo di integrare il reddito prodotto in agricoltura, relativamente più basso rispetto a quello delle aziende che operano nelle zone pianeggianti, con quello proveniente dall'attività agriturbistica.

¹²⁵ La stima del fatturato regionale, di nostra elaborazione, è stata derivata moltiplicando il fatturato medio nazionale per la percentuale di agriturismi esistenti nelle Marche. I dati relativi al fatturato e alle aziende agriturbistiche nazionali sono di fonte Coldiretti.

Questo ultimo risultato enfatizza il ruolo strategico che l'agriturismo, e in generale la multifunzionalità, è in grado di svolgere sia a supporto della redditività delle aziende agricole, sia a tutela del paesaggio, della cultura e delle tradizioni, specie nelle zone meno sviluppate e a rischio di spopolamento.

Figura 46 - Distribuzione territoriale delle aziende agrituristiche, Marche, 2005



Fonte: dati Regione Marche, 2005

Con riguardo ai servizi offerti, il 76% delle aziende svolge attività ricettiva, il 60% fornisce servizi ristorativi e il 31% offre la possibilità di svolgere attività ricreative (Tabella 94). Infine, il 14% degli agriturismi dichiara di produrre e somministrare prodotti biologici.

Dal punto di vista provinciale, anche se non emergono sostanziali differenze fra gli agriturismi nell'offerta di servizi, risulta che l'attività ristorativa e ricettiva è più diffusa fra le aziende di Ascoli Piceno. Le aziende pesaresi sono invece quelle che in misura maggiore offrono la possibilità di svolgere attività ricreative ed affiancano alla normale funzione agrituristicamente una produzione agricola all'insegna della naturalità.

Tabella 94 – Aziende agrituristiche distinte per provincia e per tipologia di attività svolta, Marche, 2005

	Somministrazione pasti e bevande		Ospitalità		Attività ricreative		Aziende Biologiche		Totale
	Aziende	%	Aziende	%	Totale	%	Numero	%	
Pesaro e Urbino	104	57,8	136	75,6	58	32,2	34	18,9	180
Ancona	54	56,8	71	74,7	30	31,6	6	6,3	95
Macerata	74	60,2	92	74,8	33	26,8	17	13,8	123
Ascoli Piceno	67	67,0	78	78,0	32	32,0	10	10,0	100
Marche	299	60,0	377	75,7	153	30,7	67	13,5	498

Fonte: dati Regione Marche, 2005

Nel periodo 2004-2005, si riscontra un aumento solo delle aziende marchigiane che somministrano pasti e bevande da consumare sul posto (+12%), mentre diminuiscono significativamente le unità che prevedono attività ricreative (-18%), e in misura più contenuta, le aziende che propongono prodotti biologici (-3%). Il numero di aziende che invece offrono servizi di ospitalità rimane grossomodo invariato.

In tutte le realtà provinciali, aumentano le aziende che somministrano pasti e bevande, specie nelle province di Ascoli Piceno e Pesaro e Urbino. In questa ultima, si assiste ad una diminuzione delle aziende che offrono servizi di ospitalità, che è comunque compensata dalla crescita che si registra nelle altre tre province.

L'offerta di servizi ricreativi diminuisce in tutte le realtà sub-regionali ad eccezione della provincia ascolana dove non si registrano variazioni. Infine, solo a Macerata si contrae il numero di aziende che producono e somministrano prodotti biologici, mentre nelle altre province non si verifica alcun cambiamento.

Tabella 95 – Aziende agrituristiche distinte per provincia e per tipologia di attività svolta, Marche, 2004-2005 (variazione percentuale)

	Somministrazione pasti e bevande	Ospitalità	Attività ricreative	Aziende biologiche
Pesaro e Urbino	18,2	-5,6	-14,7	0,0
Ancona	1,9	2,9	-28,6	0,0
Macerata	8,8	3,4	-26,7	-10,5
Ascoli Piceno	17,5	2,6	0,0	0,0
Marche	12,4	-0,3	-18,2	-2,9

Fonte: dati Regione Marche, 2005

I dati elaborati dalla Regione Marche¹²⁶ a settembre 2006 indicano un andamento molto positivo sia in termini di arrivi che di presenze negli alloggi agrituristiche marchigiani. Come evidenziato nella tabella sottostante settembre 2006 si sono registrati in senso assoluto oltre 47.000 arrivi e 236.900 presenze con una crescita sia rispetto al dato 2005 sia rispetto al 2004. Aspetto particolarmente rilevante appare l'incremento in termini di arrivi ma soprattutto di presenze del turismo straniero.

Tabella 96 – Movimento turistico registrato negli agriturismi della Regione Marche

	Dati assoluti 2006		Variazioni % 2006/2005		Variazioni % 2006/2004	
	arrivi	presenze	arrivi	presenze	arrivi	presenze
Tot. Paesi esteri	8.107	54.273	2,4	9,7	14,4	11,2
Italia	39.100	182.643	1,5	6,2	12	3,9
Totale	47.207	236.916	1,6	7	12,4	5,5

Fonte: dati Regione Marche

Ciò significa una tendenziale crescita del periodo di permanenza presso le strutture agrituristiche dei turisti stranieri con particolare riferimento a quelli provenienti dal Nord Europa, tedeschi al primo posto, seguiti da inglesi e olandesi.

L'aumento delle presenze dei turisti provenienti dal Regno Unito è stato particolarmente rilevante nel triennio in considerazione (da 6.500 presenze nel 2004 a oltre 11.100 nel 2006) il che potrebbe indurre a ritenere che si stia dirottando sulle Marche parte del flusso turistico che prima privilegiava altre mete italiane, in particolare, per il mercato anglosassone, la Toscana.

In conclusione nonostante si riscontri una continua crescita del fenomeno agrituristico, prosegue il processo di semplificazione dell'offerta di servizi, come dimostra la riduzione di aziende agrituristiche che offrono prodotti biologici e forniscono possibilità di svago.

Si direbbe che l'agriturismo tende sempre più ad assomigliare ad un comune esercizio ristorativo o alberghiero e sempre meno a quel centro multifunzionale capace di internalizzare una molteplicità di funzioni produttive, culturali e ambientali. Analizzando l'andamento del fenomeno a livello nazionale, si evince che questo processo non è il risultato di una tendenza generale, ma è peculiare della regione Marche.

¹²⁶ Servizio Promozione, Internazionalizzazione, Turismo e Commercio.

L'opportunità rappresentata dalla crescita dei flussi turistici indirizzati alle strutture agrituristiche marchigiane potrebbe invece essere colta proprio andando a migliorare la qualità e varietà dei servizi offerti tenendo in considerazione sia la tipologia di domanda proveniente dal turismo italiano e straniero, sia le caratteristiche dell'offerta dei principali competitori delle regioni limitrofe.

Le statistiche riguardanti il fenomeno delle fattorie didattiche mostrano che le fattorie al 2003 sono in numero di 73, di cui il 78% s'impegna anche in attività agrituristiche e il 40% realizza prodotti agricoli biologici (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Tabella 97 – Fattorie didattiche distinte per provincia e per tipologia, Marche, 2003

	Numero	%	Tipologia			
			Agriturismo		Azienda biologica	
			Numero	%	Numero	%
Pesaro e Urbino	19	26,0	19	100,0	6	31,6
Ancona	13	17,8	12	92,3	8	61,5
Macerata	17	23,3	15	88,2	8	47,1
Ascoli Piceno	24	32,9	11	45,8	8	33,3
Marche	73	100,0	57	78,1	30	41,1

Fonte: dati Regione Marche

Questo implica che 16 unità, ossia il 22% circa delle fattorie didattiche, svolgono primariamente attività didattica e non derivano invece, come nella maggior parte dei casi, dalla scelta dell'azienda agriturbistica di ampliare l'offerta di servizi.

Sebbene la distribuzione di fattorie didattiche nelle varie realtà provinciale sia grossomodo uniforme, si nota comunque una leggera prevalenza di fattorie nella provincia di Ascoli Piceno, seguita da Pesaro e Urbino, Macerata e infine Ancona.

In tutte le province predominano le fattorie che svolgono anche attività agriturbistica, ad eccezione di Ascoli Piceno, dove più della metà delle fattorie non offre servizi agriturbistici. Con riguardo alla produzione biologica, Ancona è la provincia con la più alta percentuale di fattorie didattiche impegnate nella realizzazione di prodotti biologici (62%). La minore presenza si riscontra a Pesaro e Urbino con il 32% delle fattorie che dichiara di offrire prodotti naturali.

Patrimonio culturale

Le Marche sono caratterizzate dalla presenza diffusa di borghi di piccole e piccolissime dimensioni (su 246 comuni solo 67 hanno più di 5.000 abitanti) e molti di questi sono caratterizzati da centri storici antichi e di pregio: sono presenti oltre 900 centri murati o comunque di impianto storico e sono stati censiti dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici delle Marche 9.000 beni immobili tra chiese, case, palazzi, mura, portali, castelli, pievi, abbazie, torri, teatri storici ecc.

Tra questi figurano 120 case coloniche, 1272 tra rocche e castelli, 450 tra palazzi e ville storiche, oltre 2.000 chiese. Un'analisi dello status dei beni e delle attività culturali nella regione Marche è offerta dal "Bilancio sociale della cultura nella regione Marche"¹²⁷ che presenta un quadro aggiornato dello stato attuale del settore in termini sia di offerta che di domanda di beni e attività culturali nelle Marche evidenziando criticità e punti di forza.

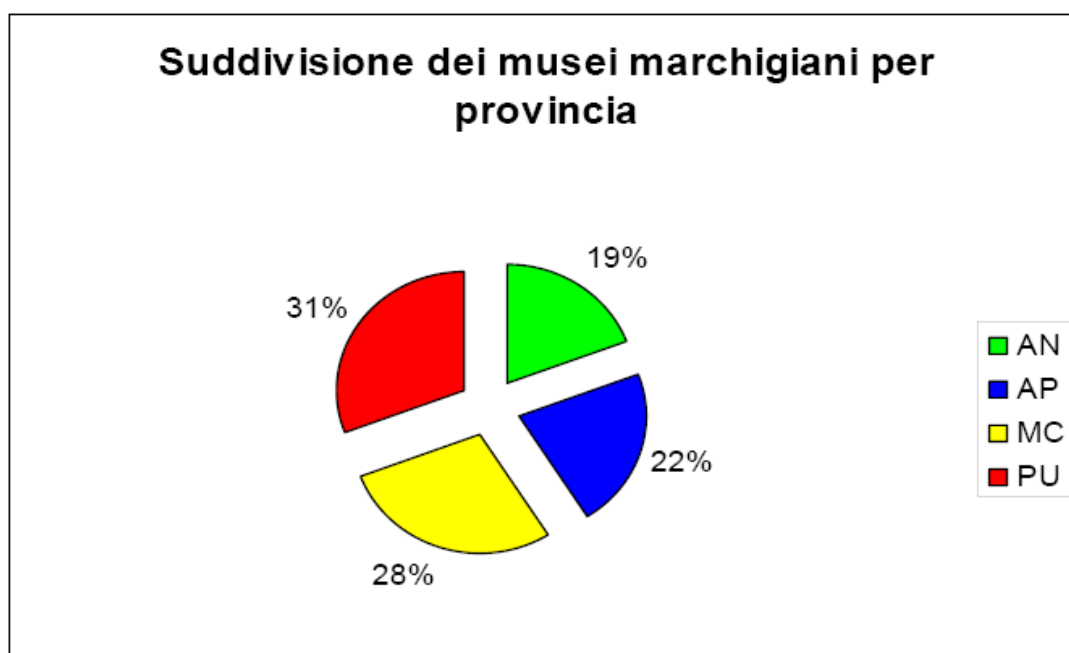
Dal lato dell'offerta con i suoi 344 musei le Marche si qualificano come la regione d'Italia con il più elevato rapporto tra popolazione e musei presenti nel territorio. Il patrimonio museale, ricco ed eterogeneo, è distribuito uniformemente sul territorio, a livello provinciale (vedi grafico sottostante).

Per quanto concerne la qualità e la vitalità anche economica del sistema museale marchigiano il monitoraggio di 15 musei statali nel periodo 1995-2006 mostra una crescita di quasi il 25% dei visitatori e al contempo un peggioramento

¹²⁷“ Il Bilancio sociale della cultura nella regione Marche” è un documento di monitoraggio e valutazione delle politiche regionali del settore curato dall'Osservatorio Regionale per i beni e le attività culturali, presentato nel corso della Conferenza programmatica regionale “CULTURA: SPARSI E CONNESSI PER UN PROGETTO UNITARIO E CONDIVISO”, Abbazia di Fiastra, 20 - 21 Ottobre 2006. Da questo documento sono tratti dati e grafici riportati nel presente paragrafo.

dell'equilibrio economico di dette strutture dovuto al calo delle entrate derivanti dalla bigliettazione, in linea con quanto avviene nel resto d'Italia, non adeguatamente compensato dalla capacità di generare introiti alternativi ad esempio attraverso l'offerta di servizi avanzati al pubblico.

Figura 47 – I musei nelle province marchigiane



Fonte: dati Regione Marche

L'analisi della presenza di spazi e strutture di servizio al pubblico nei 15 musei statali marchigiani indagati evidenzia infatti come circa un terzo dei musei sia dotato di book-shop, ma ancora molto minoritarie siano le strutture attrezzate con servizi avanzati quali bar caffetteria (3%), ristorante (1%), baby parking (meno dell'1%), mentre migliore risulta l'offerta di strumenti volti a migliorare la fruizione della visita quali depliant illustrativi, pubblicazioni, cataloghi.

I musei comunali rappresentano la quota largamente maggioritaria dell'offerta museale marchigiana: sono 201, distribuiti piuttosto capillarmente sul territorio regionale, basti pensare che il 47,5% dei comuni ha sul proprio territorio almeno un museo civico.

Un'analisi effettuata nel 2001 su 117 musei civici comunali ha evidenziato che il 13,6 % di questi risultava chiuso, e che i musei chiusi si localizzavano prevalentemente in comuni con meno di 8.000 abitanti. Il flusso medio annuo di visitatori aumenta laddove è garantito l'orario di apertura fisso rispetto a quello a richiesta ed è direttamente proporzionale alla dimensione del museo (l'affluenza media dei visitatori passa da 0,68 visitatori/ora nei musei piccoli a 8 visitatori/ora nei musei grandi).

I musei di minori dimensioni risultano anche quelli con il minor grado di diversificazione delle entrate. L'analisi registra inoltre un basso ricorso dei musei comunali a servizi (accoglienza, guide, attività didattiche ecc.) svolti da soggetti terzi spiegato con la difficoltà di reperire partner con adeguata professionalità.

Da uno studio sul Polo Museale di Macerata emerge inoltre che l'affluenza di pubblico è fortemente condizionata dalla stagione estiva (luglio-settembre) durante la quale è quattro volte quella che si registra negli altri periodi dell'anno.

Per quanto concerne il sistema bibliotecario i dati regionali indicano la presenza di 315 biblioteche di pubblica lettura (a fronte delle 300 presenti in Toscana) dato notevole di per sé e anche in rapporto con la popolazione regionale (1/4.821 ab.). L'ultimo monitoraggio sulle biblioteche marchigiane, risalente al 1998, effettuato su 138 biblioteche, rilevava che la gran parte delle biblioteche marchigiane sono "giovani" (il 64% istituito dopo il 1970 e il 19% nel decennio 1988-98) e che la maggior parte delle biblioteche di nuova istituzione si concentrano nei comuni di piccole dimensioni (tra 2.000 e 5.000 abitanti) segno dell'impegno delle istituzioni locali nel settore.

Tra gli altri dati rilevati risulta che: il 36% circa del patrimonio librario è costituito da fondi antichi precedenti il 1900, è molto bassa la quota di patrimonio librario destinata alla pubblica lettura rispetto agli abitanti ed è scarsa la dotazione di patrimonio bibliografico destinato alla popolazione tra 0 e 18 anni.

I dati 2005 dell'anagrafe delle biblioteche italiane gestita dal Ministero per i Beni e le attività Culturali rilevano la presenza di 567 biblioteche (considerando oltre alle biblioteche pubbliche di base, anche le biblioteche storiche e le biblioteche private riconosciute), dato che ribadisce l'elevata concentrazione rispetto ai residenti, con un massimo nella provincia di Macerata (31% delle strutture regionali), un minimo nella provincia di Ascoli (16%) mentre Ancona e Pesaro si attestano entrambe sul 26-27%.

Per quanto concerne la diffusione di servizi aggiuntivi presso le strutture censite, molta bassa è la presenza di postazioni internet (solo nello 0,88% delle biblioteche) mentre relativamente più diffusi i servizi di informazione bibliografica sia interna che esterna.

Il sistema teatrale marchigiano conta ben 72 teatri storici molti dei quali rappresentano dei veri e propri gioielli architettonici e 63 dei quali sono stati riportati alla pubblica fruizione attraverso interventi di recupero realizzati nel periodo 1994-2004 con l'importante concorso dei finanziamenti comunitari.

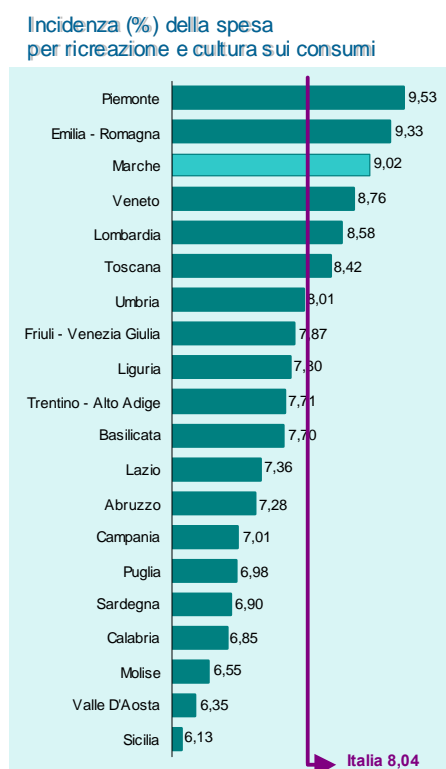
Il recupero dei teatri storici non solo ha permesso il rilancio delle attività culturali ma ha anche avuto positive ricadute in termini di conservazione e recupero dei centri storici di diverse località marchigiane. Ai teatri storici occorre aggiungere 49 tra teatri moderni, cinema e sale attrezzate e, considerando anche le altre strutture e gli spazi all'aperto, nel complesso si contano nelle Marche 852 siti destinati ad attività teatrali e di spettacoli.

Il patrimonio archeologico marchigiano consta di sette parchi archeologici regionali, 24 aree archeologiche e due antichi percorsi viari ed è stato anch'esso oggetto di importanti interventi, in particolare nell'ambito del DOCUP Ob.2 2000-2006, volti principalmente alla costruzione di un vero e proprio sistema archeologico di interesse regionale.

Da un punto di vista più strettamente economico il settore "ricreazione e cultura" nelle Marche rappresenta l'1,42% in termini di volume di lavoro impiegato, a fronte di una media nazionale dell'1,59% e del 2,11% delle regioni del centro Italia.

La domanda di cultura è piuttosto elevata nella regione Marche, infatti, la spesa per ricreazione e cultura rappresenta il 9% dei consumi (anno 2004); la regione è la terza in graduatoria con un punto in più rispetto alla media italiana (vedi grafico sottostante). Se guardiamo l'andamento della spesa delle famiglie marchigiane osserviamo che dal '95 al '03 per le attività culturali e ricreative essa cresce del 58,78% e raggiunge il valore 1.667 mil euro mentre la spesa pro-capite nel settore dello spettacolo è aumentata del 35% nel quinquennio '99 – 2003.

Grafico 67 – Spesa percentuale delle Regioni italiane per ricreazione e cultura



Il grado di partecipazione del pubblico agli spettacoli teatrali e musicali, misurato dalla spesa per abitante per attività teatrali e musicali risulta di medio livello: 9 euro in media per abitante nelle Marche contro gli 8,50 euro in media per abitante in Italia.

Anche se si considera il numero di biglietti venduti per attività teatrali e musicali ogni 100 abitanti, le Marche sono ad un buon livello con 54 biglietti ogni 100 abitanti a confronto di una media italiana di 43.

Nonostante il trend di crescita registrato nel periodo 95-2006, piuttosto basso nella regione è invece il numero medio di visitatori di istituti statali di antichità e d'arte: 32 mila visitatori per istituto a fronte di una media nazionale di quasi 76 mila (ancora maggiore il dato del Centro Italia).

Il dato, che considera solo i musei statali, potrebbe essere attribuibile alla maggiore diffusione dei musei sul territorio regionale oppure ad una minore capacità di attirare visitatori da parte dei musei stessi. Per quanto concerne i musei civici comunali il numero medio annuale di visitatori nel 2001 è di 4.454 mentre l'affluenza oraria, come già evidenziato, varia in base alle dimensioni dei musei.

Il peso economico del settore cultura nelle Marche si può indirettamente misurare anche attraverso una stima della rilevanza del fenomeno del turismo culturale. L'analisi dei dati su arrivi e presenze nel 2003 evidenzia che oltre il 25% delle presenze totali è stato registrato presso città di interesse storico o artistico o presso località religiose. Il dato, considerevole come indicatore del turismo "culturale", risulta particolarmente elevato. L'analisi contenuta nel bilancio sociale della cultura fa emergere quali elementi di forza:

- ▶ l'avvenuta realizzazione di un vasto ed articolato programma di interventi di recupero e conservazione del patrimonio che ha riguardato in particolare il sistema museale diffuso, i teatri storici, il sistema archeologico e il rafforzamento dei centri di produzione artistica e culturale
- ▶ la forte crescita dei consumi culturali e del turismo culturale nella regione
- ▶ l'accresciuta sussidiarietà verticale nella programmazione e realizzazione delle politiche di settore con il rilevante impegno delle Province nella mobilitazione del tessuto locale e nella promozione di reti tra attori locali
- ▶ la rilevante crescita della "sussidiarietà orizzontale" che equivale al crescente impegno finanziario dei privati, in particolare delle Fondazioni Bancarie, per la cultura.

A ciò si può aggiungere la presenza nelle Marche di un sistema culturale (museale, teatrale, ecc.) capillarmente diffuso sul territorio, dato che può essere considerato positivamente come elemento di vitalità culturale e attrattività turistica anche delle aree più "marginali" della regione ma che ha al contempo risvolti negativi come sotto meglio specificato. I principali punti di debolezza

- ▶ La contrazione delle risorse disponibili determina difficoltà a sostenere la progettualità del territorio che rischia di essere enfatizzata dalla frammentazione dell'offerta culturale e quindi dal rischio conseguente di dispersione dei finanziamenti
- ▶ debole offerta di servizi avanzati ai visitatori e limitata diffusione di sistemi di offerta che si traducano anche in sistemi promozionali e gestionali volti al perseguimento di economie di scala
- ▶ insufficiente progettualità orientata all'integrazione tra offerta culturale e offerta turistica, artigianale, delle produzioni agricole locali ecc.
- ▶ scarso presidio del processo di sussidiarietà orizzontale sopra descritto con particolare riguardo al ruolo delle Fondazioni Bancarie

Gli elementi sopra descritti fanno emergere alcuni fabbisogni prioritari:

- ▶ creare un'organizzazione per "sistemi" o "reti" volta a qualificare l'offerta culturale, ad agevolare economie di scala attraverso l'utilizzo di fattori produttivi comuni a più soggetti, a promuovere forme di integrazione permanenti tra le attività connesse alla cultura e quelle specificatamente produttive, in particolare il turismo
- ▶ formazione e aggiornamento permanente degli operatori del settore
- ▶ rafforzamento della sussidiarietà verticale e delle progettualità locale
- ▶ sostegno allo sviluppo della sussidiarietà orizzontale con la partecipazione attiva, non solo finanziaria, di soggetti non pubblici.
- ▶ sviluppo dei nessi di interdipendenza funzionale tra le componenti socio economiche presenti sul territorio

A tali fabbisogni si è già cercato di dare una risposta ad esempio attraverso la messa in rete dei musei con il programma "museo diffuso" che ha raggiunto risultati positivi soprattutto in provincia di Ancona e di Macerata con la costituzione di due reti museali. Tale impostazione va ulteriormente perseguita nella consapevolezza che la conservazione e

valorizzazione del patrimonio culturale oltre ad essere un obiettivo imprescindibile di per sé è un'importante elemento di rilancio economico, di stimolo per l'occupazione qualificata e di riequilibrio territoriale.

Lo sviluppo di azioni sinergiche tra cultura e spettacolo, turismo, ambiente, attività produttive e il sostegno a forme di partenariato pubblico/privato, finalizzate non solo alla attivazione di nuovi canali di finanziamento delle iniziative ma anche alla promozione di alternative e proficue modalità di gestione del patrimonio culturale, sono interventi particolarmente necessari nei centri minori delle aree interne.

In questi centri, spesso emarginati rispetto ai grandi flussi turistici estivi della fascia costiera ed esclusi dall'ampio ventaglio di servizi offerto dai maggiori centri urbani, le difficoltà di gestione delle strutture sono maggiori e legate, come visto sopra, ai ridotti orari di apertura, alle difficoltà nel reperire personale qualificato, alla necessità di sviluppare servizi avanzati per i visitatori che compensino le minori entrate derivanti dalla bigliettazione ecc.

3.1.4.2 L'offerta dei servizi alla popolazione

Tra gli elementi in grado di misurare la qualità della vita in un territorio, secondo l'approccio multidimensionale oggi prevalentemente utilizzato, si considerano in maniera rilevante gli aspetti inerenti l'area cosiddetta "sociale" analizzabili in termini di dotazione, qualità e accessibilità ai servizi "di base", quali quelli socio-sanitari e scolastici.

Come visto sopra nel contesto nazionale la regione Marche si posiziona piuttosto bene in termini di infrastrutture sociali e culturali, trovandosi al 6° posto rispetto alla 20 regioni italiane nella graduatoria stilata annualmente dall'IRPET. Il parametro che misura la dotazione di infrastrutture sociali e culturali utilizzato dall'Istituto di Ricerca considera indicatori riguardanti gli asili nido, i posti letto ospedalieri, il tasso di mortalità evitabile, le associazioni, le librerie, la spesa pro capite per intrattenimenti culturali e tempo libero.

Volendo approfondire l'analisi a livello di aree rurali marchigiane si possono in premessa fare alcune considerazioni di contenuto che possono considerarsi valide a livello generale per tutte le aree marginali del territorio italiano:

- ▶ tra il 1951 e il 1981 molti Comuni italiani, e prevalentemente quelli di dimensioni ridotte, hanno conosciuto una drastica riduzione demografica dovuta alle emigrazioni prima e al calo della natalità causato dall'invecchiamento della popolazione poi. Ciò ha determinato una caduta della domanda di servizi pubblici e privati seguita da un troppo rapido adeguamento dei servizi pubblici e privati che a sua volta ha ingenerato una riduzione della qualità della vita in questi Comuni e quindi un ulteriore incentivo all'emigrazione o comunque all'abbandono. L'adeguamento/riduzione dell'offerta di servizi è continuato nei decenni successivi anche come conseguenza di una tendenza generale alla razionalizzazione finanziaria;
- ▶ il tema dello sviluppo locale è diventato sempre più rilevante in Italia negli ultimi anni anche sulla spinta delle politiche dell'Unione Europea a favore dell'equilibrio territoriale. Lo sviluppo delle comunità locali e il recupero socio-economico-ambientale delle aree marginali sono una priorità politica perseguita ormai in modo generalizzato;
- ▶ la valutazione dei costi/benefici dei servizi collettivi viene effettuata considerando i costi e benefici conseguiti dagli enti pubblici (razionalità economica della spesa pubblica) e non dai costi/benefici conseguiti dalla collettività nel suo insieme
- ▶ il dimensionamento dei servizi viene condotto sulla base della domanda attuale e tendenzialmente di un'aspettativa di ulteriore declino economico e non con riferimento alla promozione dello sviluppo locale.

Per quanto concerne nello specifico le aree rurali marchigiane si può evidenziare che¹²⁸:

- ▶ il carattere socio territoriale delle aree rurali non è uniforme ma presenta un elevato grado di differenziazione: sono presenti sistemi locali in cui il declino demografico continua in maniera tale da determinare situazioni prossime al collasso socio-funzionale, altri in cui la dinamica demografica è diventata invece positiva, l'asimmetria territoriale si manifesta anche in termini di scala e struttura delle singole località. La popolazione è frammentata, dispersa su un numero elevato di Comuni di dimensioni limitate o molto limitate
- ▶ l'eterogeneità socio-territoriale dei sistemi locali delle aree rurali marchigiane comporta la necessità di programmare la quantità e qualità dell'offerta di servizi in maniera adeguata alle specifiche esigenze e al ruolo che i diversi sistemi locali possono svolgere per lo sviluppo socio-economico non solo locale ma anche regionale, in funzione ad esempio della loro posizione geografica o degli equilibri territoriali presenti nelle diverse aree (alcuni sistemi locali sono localizzati in punti di snodo importanti ad esempio per gli itinerari turistici, altri sono fondamentali per la stabilità ecologica di certi territori, o per l'identità culturale di un'area).

¹²⁸ Vedi nota precedente.

- l'offerta di servizi alla popolazione è ancorata al livello comunale ed è necessario accelerare il processo di aggregazione dell'offerta di servizi a livello di sistema locale attraverso forma di cooperazione tra enti locali (Comuni, Comuni e Comunità Montane, Comuni e Province)
- tra i benefici sociali dell'offerta locale di servizi per le aree rurali, in particolare per quelle marginali, figurano il mantenimento della popolazione sul territorio, la conservazione del patrimonio storico-architettonico diffuso attraverso il ri-uso di una parte del patrimonio abitativo, lo sviluppo basato sul turismo (culturale, ambientale ecc.), l'equilibrio ambientale ed ecologico, lo sviluppo di servizi ricreativi per le popolazione residenti nei poli urbani e nei centri di medie dimensioni in ambito provinciale e regionale

Infine da un punto di vista prettamente metodologico l'analisi dell'offerta di servizi e la valutazione della sua adeguatezza in termini di quantità, varietà e accessibilità dovrebbe essere svolta, secondo le indicazioni delle più recenti metodologie, per "sistemi locali" ossia non a livello di singolo comune ma di area sovracomunale caratterizzata da una comune centroide (dove si concentrano i servizi) e dalla sua area di gravitazione.

Occorre inoltre tener presente che il livello di adeguatezza dell'accessibilità ai diversi servizi (in termini di distanze e di tempi di percorrenza) varia a seconda della tipologia degli stessi: i servizi di base (scolastici, sanitari ecc.) dovrebbero cioè essere più accessibili rispetto a i servizi superiori e ancora più quelli avanzati (quali le Università per il sistema scolastico).

Considerata la non disponibilità di un'analisi di questo tipo per l'intero territorio regionale, si è svolta un'analisi della dotazione di alcuni servizi per aree in rapporto tanto alla popolazione che alla dimensione geografica e della spesa dei comuni tratta dai bilanci comunali e si sono successivamente approfonditi gli aspetti inerenti i servizi socio-assistenziali ed educativi.

Per l'analisi delle dotazioni di servizi di ciascuna area si sono utilizzati, sulla base dei dati disponibili, alcuni parametri che si possono considerare esemplificativi, in particolare la dotazione rispetto al dato complessivo regionale di farmacie, sportelli bancari e autobus circolanti, raffrontando tale dotazione al peso relativo dell'area in termini di numero di comuni inclusi, superficie e popolazione.

Dalla tabella risulta manifesta la correlazione diretta tra la dotazione di detti servizi nei diversi territori e la popolazione residente. Ciò riguarda in maniera particolarmente evidente la distribuzione degli sportelli bancari e la distribuzione delle farmacie mentre per quanto concerne il numero di autobus circolanti il dato mostra una notevole differenza tra aree rurali intermedie (in particolare C2 e C3) ben servite rispetto alla popolazione residente e anche rispetto all'ampiezza del territorio e l'area montana che appare decisamente più penalizzata.

Tabella 98 – I servizi nelle aree rurali marchigiane

	comuni	superficie	popolazione	farmacie	sportelli bancari	autobus circolanti
A - poli urbani	2%	5%	19%	17%	22%	23%
C1-rurale intermedia industrializzata	21%	16%	42%	32%	40%	23%
C2-rurale intermedia a bassa densità abitativa	45%	35%	26%	32%	25%	30%
C3- rurale intermedia con vincoli naturali	14%	13%	5%	9%	4%	17%
D- rurale con problemi di sviluppo	18%	31%	8%	11%	8%	7%
Totale Marche	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: dati Popolazione da Censimento della Popolazione 2001, Farmacie da Censimento dell'Industria 2001, Sportelli bancari da Istituto Tagliacarte 2004, Autobus circolanti da ACI-ISTAT 2004.

Andando ad analizzare lo stesso dato per aree aggregate si evidenzia ancora di più come rispetto alla popolazione residente, a parte che per quanto riguarda gli sportelli bancari, la dotazione di servizi nelle aree interne sia maggiore che nelle fascia costiera.

D'altra parte, se si considera il dato territoriale, ossia la superficie in kmq si evidenzia una situazione assolutamente opposta: la dotazione di servizi rispetto al territorio da servire e quindi l'accessibilità "fisica" agli stessi è molto più bassa nelle aree interne rispetto alla fascia costiera.

Tabella 99 – I servizi per aggregazioni d'area

	comuni	superficie	popolazione	farmacie	sportelli bancari	autobus circolanti
A+C1	23%	21%	61%	48%	62%	46%
C2+C3+D	77%	79%	39%	52%	38%	54%
C3 + D	32%	44%	13%	19%	12%	24%

Fonte: dati Popolazione da Censimento della Popolazione 2001, Farmacie da Censimento dell'Industria 2001, Sportelli bancari da Istituto Tagliacarte 2004, Autobus circolanti da ACI-ISTAT 2004.

Esemplificativa in tale senso è la tabella sottostante che mostra la dotazione di farmacie, sportelli bancari e autobus per km2 nelle 5 aree oggetto di analisi.

Anche senza considerare i poli urbani, il gap tra aree interne e fascia costiera è evidente e diventa particolarmente significativo raffrontando le aree rurali con problemi di sviluppo (D) rispetto alle aree rurali intermedie industrializzate (C1): nelle prime sono presenti 2 farmacie ogni 100 chilometri, dato che si quintuplica nelle seconde.

L'area C1 ha una dotazione di autobus circolanti per km2 che è più di 6 volte quella dell'area D mentre la dotazione di sportelli bancari km2 arriva ad essere di quasi 10 volte superiore.

Tabella 100 – Dotazione di servizi per aree per Km²

Area	Superficie km ²	Farmacie per km ²	autobus per km ²	sportelli bancari per km ²
D	3.022	0,02	0,07	0,03
C3	1.221	0,04	0,39	0,04
C2	3.413	0,05	0,25	0,08
C1	1.537	0,10	0,43	0,28
A	501	0,17	1,28	0,47
Regione	9.693	0,05	0,29	0,11

Fonte: dati Popolazione da Censimento della Popolazione 2001, Farmacie da Censimento dell'Industria 2001, Sportelli bancari da Istituto Tagliacarte 2004, Autobus circolanti da ACI-ISTAT 2004.

I dati sopra esposti diventano tanto più rilevanti se si considerano i maggiori ostacoli naturali delle aree interne dovuti alla conformazione e morfologia del terreno e allo stato delle infrastrutture viaria che, come sotto meglio evidenziato, penalizza le aree interne in particolare quelle montane, non favorendo i collegamenti di molti comuni dell'entroterra alle strutture e ai servizi concentrati nella fascia costiera e nei poli urbani.

In merito alla spesa pubblica comunale, utilizzabile come parametro di riferimento della disponibilità di alcuni servizi alla popolazione, è stata effettuata un'analisi degli impegni di spesa in conto corrente e in conto capitale dei comuni marchigiani e la loro disaggregazione per funzione amministrativa nel periodo 2000-2004¹²⁹.

In termini di spesa corrente l'andamento risulta crescente (in termini nominali) e relativamente migliore per le aree D e C3. Quanto alle funzioni cui è destinata la spesa, la quota che riguarda l'amministrazione generale è la più rilevante (35,2% nel 2004) e in crescita nel periodo considerato mentre si contrae il peso della spesa corrente relativa alla gestione del territorio e dell'ambiente.

Andando all'analisi per aree, le principali differenze si ravvisano nella spesa corrente a favore dei servizi produttivi, massima nelle aree C1 (9,9%) e A (6,3%) e minima nelle aree C3 (1,8%) e D (3,9%) e nella spesa nel settore culturale che cresce progressivamente passando dalle aree interne alla fascia costiera (dal 2,9% dell'area D al 4,1% in C1 e al 5,9% in A). Per quanto concerne invece l'andamento della spesa dei comuni in conto capitale si registra un generale calo nel periodo 2000-2004. A livello complessivo le voci di spesa più rilevanti sono quelle inerenti la gestione del territorio e ambiente (28,7%) seguite dall'amministrazione generale e viabilità e trasporti (attorno al 20% ciascuno).

Il settore sociale assorbe l'8-10%, poi l'istruzione (circa 6-7%) cultura e sport e attività ricreative (circa 4% ciascuno) e infine il turismo. Di rilievo la differenza nella quota di spesa relativa ai servizi e alle strutture (istruzione pubblica, cultura, sport, turismo, viabilità e trasporti, settore sociale, sviluppo economico, servizi produttivi) tra la più fascia costiera e i poli urbani dov'è alta (58,4% nelle C1 e 58,4% in A) e le aree interne dove è significativamente più ridotta (29,8% in C3, 36,1% in D).

L'analisi per singole aree mostra alcune differenze importanti nel peso relativo delle diverse voci di spesa: l'area D si caratterizza per la particolare rilevanza della voce di spesa inerente la gestione del territorio e dell'ambiente (pesa per oltre il 40%, circa il doppio delle aree A e C1) seppure decrescente nel periodo considerato, un buon livello di spesa per il settore sportivo e ricreativo (in tendenziale crescita), una quota minoritaria di spesa per la cultura e minima per lo sviluppo economico e il turismo.

Nell'area rurale C3 particolare peso ha la spesa per l'amministrazione generale, un buon livello l'istruzione pubblica mentre bassa risulta la spesa per viabilità e trasporti e minima quella destinata al settore turistico e allo sviluppo economico. L'area C2 mostra un buon livello di spesa inerente il settore sociale e lo sviluppo economico e una quota bassa di spesa per il settore sportivo ricreativo e per il turismo.

Nella fascia costiera C1 è alta la spesa per viabilità e trasporti, si registra un buon livello di spesa sociale e per lo sviluppo economico, un incremento della spesa per il turismo (che qui ha un peso relativo molto più alto rispetto alle altre aree) mentre minoritaria rimane la quota per la cultura. Infine nei poli urbani risulta massima la spesa per cultura e settore sportivo e ricreativo, alta quella per viabilità e trasporti minima la spesa per il settore produttivo e turistico.

Servizi Socio assistenziali

In attuazione della "Legge quadro per la realizzazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali" n. 328/2000 la Regione Marche ha approvato il Piano Regionale per un sistema integrato di interventi e servizi sociali (con Deliberazione Amministrativa del 1° marzo 2000) che di fatto rappresenta una riforma del sistema dei servizi alla persona nelle Marche e si pone alcuni obiettivi prioritari:

- ▶ individuare il livello di governo locale per la pianificazione delle politiche sociali attraverso la costituzione degli ambiti territoriali, formati da aggregazioni di comuni capeggiate da un ente capofila (Comune o Comunità Montana)
- ▶ promuovere la programmazione dal basso delle politiche sociali attraverso i Piani di Zona redatti dagli stessi Ambiti Territoriali
- ▶ definire la rete dei servizi sociali essenziali
- ▶ favorire l'integrazione in particolare con la politica sanitaria.

In attuazione del Piano Regionale sono stati individuati 24 Ambiti Territoriali Sociali (vedi cartine allegate) che rappresentano per l'appunto il livello amministrativo-territoriale di riferimento per le politiche sociali e che sono stati costruiti tenendo presenti le caratteristiche del territorio marchigiano e la necessità di semplificare e armonizzare zonizzazioni già presenti.

Per questo motivo nel 2003 la legge regionale 13 di riordino del sistema sanitario ha previsto la riduzione dei Distretti Sanitari da 39 a 24 in coincidenza con gli ambiti territoriali proprio nell'ottica di favorire la massima integrazione programmatica e attuativa degli interventi socio-sanitari.

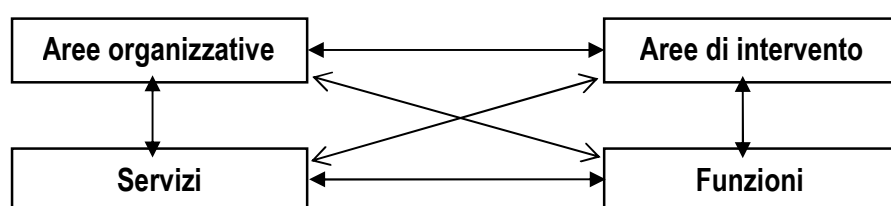
¹²⁹ L'analisi è stata effettuata dalla RTI Ecoter-Resco nell'ambito delle attività connesse alla valutazione ex ante del Programma. I dati dei bilanci comunali sono stati resi disponibili dal Servizio programmazione, controllo di gestione e nucleo di valutazione della Regione Marche.

L'organismo di governo politico dell'Ambito Territoriale Sociale (e quindi del Distretto sanitario) è il Comitato dei Sindaci (composto dai Sindaci dei Comuni appartenenti all'Ambito) che si avvale del supporto tecnico di un Coordinatore d'ambito per la redazione dei Piani di Ambito sociale.

I Piani di Ambito sociale costituiscono lo strumento di programmazione attraverso cui viene progettata e realizzata la rete dei servizi e interventi sociali, con il coinvolgimento delle realtà locali pubbliche e private e dei semplici cittadini, e attraverso una forte integrazione con la Zona sanitaria ASUR di riferimento per garantire il raccordo con i documenti di programmazione locali del settore sanità (il Programma delle Attività Territoriali di Distretto e il Piano Strategico Aziendale).

Dall'approvazione dei 24 Ambiti Territoriali (Delibera di Giunta Regionale n.337 del 13/02/2001) la Regione ha provveduto ad approvare una serie di Linee Guida per la predisposizione dei Piani di Ambito sociale che hanno di volta in volta tenuto conto anche delle problematiche attuative e delle esigenze emerse negli anni precedenti. Le reti dei Servizi Sociali essenziali è stata impostata secondo il seguente modello organizzativo¹³⁰

Figura 48 - Modello organizzativo del sistema integrato dei servizi sociali nella Regione Marche



Aree Organizzative

- Promozione sociale e comunitaria
- Servizi a domicilio
- Servizi semiresidenziali
- Servizi residenziali
- Interventi per l'emergenza

Aree di intervento

- Famiglia
- Infanzia, adolescenti, giovani
- Disabili
- Salute mentale
- Disagio adulto (dipendenze, contrasto all'esclusione, povertà)
- Anziani
- Immigrati
- Altri soggetti

Per garantire una maggiore analiticità nei flussi informativi collegati alle Aree di intervento, a livello di Ambito territoriale è possibile prevedere delle disaggregazioni ricomprese nelle sette aree individuate

Funzioni

- Cura-Assistenza
- Accompagnamento-Abilitazione
- Promozione
- Educazione
- Informazione-consulenza

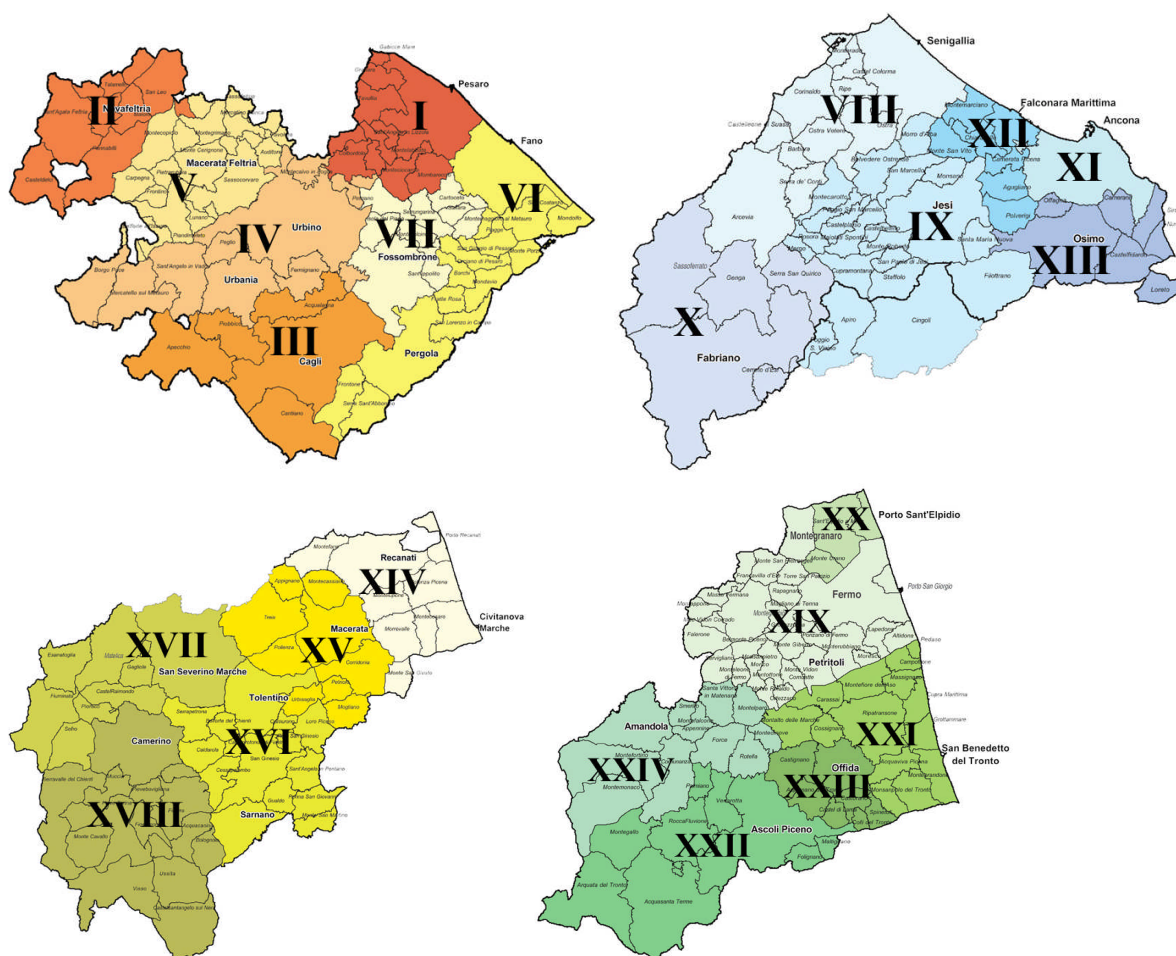
¹³⁰ Regione Marche - Assessorato Servizi Sociali – Linee guida per la predisposizione e l'approvazione dei Piani di zone 2003.

Servizi riferiti al contesto amministrativo sanitario

- Servizi di promozione sociale e comunitaria (quali Centro di Aggregazione Giovanile, Centro Sociale per Anziani, Centro Servizi Immigrati, Servizio di Integrazione Scolastica Servizio Adozioni ecc.)
- Servizi di Assistenza domiciliare
- Servizi semiresidenziali o a ciclo diurno (quali nidi d'infanzia, centri diurni per anziani)
- Servizi residenziali (comunità familiari per minori, comunità alloggio, centri di accoglienza, case famiglia, case di riposo ecc.)
- Servizi di promozione sociale e comunitaria /consultori familiari ecc.)
- Servizi di Assistenza domiciliare
- Servizi semiresidenziali o a ciclo diurno (centri diurni psichiatrici, per tossicodipendenti, ecc.)
- Servizi residenziali (case alloggio per malati di ADIS, per tossicodipendenti, per disabili ecc.)

Sulla base delle indicazioni soprariportate sono stati approvati a tutt'oggi Piani di ambito sociale per l'anno 2003/2004 e per il triennio 2005/2007 da parte dei 24 ambiti territoriali sociali attraverso percorsi di partecipazione di organismi del terzo settore e dell'associazionismo in genere.

Figura 49 – Ambiti territoriali sociali delle Marche per Provincia



Fonte: Regione Marche

La logica della partecipazione è l'elemento qualificante per gli atti di programmazione locale così come riportato nelle linee guida per la predisposizione e l'approvazione dei piani di Zona 2003 in una specifica parte dedicata all'”avvio della concertazione e della progettazione partecipata” utilizzate poi anche nei piani successivi.

In questo atto vengono riportate le varie fasi della concertazione che prevedono la costituzione di tavoli di lavoro che, raccordati con il Coordinatore di ambito in collaborazione con l'Ufficio di Piano, avviano il processo di conoscenza e di elaborazione rispetto a specifiche aree di intervento sviluppandole nelle varie are organizzative. Nella continuità del

processo vengono inoltre distinte tre fasi: 1. consultazione per la fase conoscitiva; 2. concertazione per la individuazione degli obiettivi e delle priorità condivise; 3. progettazione per la elaborazione vera e propria delle diverse sezioni del piano di ambito sociale

In questo modo i Piani di Ambito Sociale diventano gli strumenti atti a leggere la realtà in termini tanto di domanda o fabbisogni di servizi che di offerta degli stessi prendendo a riferimento tale modello organizzativo nell'ottica di ottimizzare il processo di riorganizzazione e riqualificazione del sistema dei servizi sociali.

La spesa sociale dei Comuni

I dati disponibili a livello regionale riguardano la spesa sociale sostenuta dai Comuni a livello complessivo e per ambito sociale e lo stato dell'offerta di alcune tipologie di servizio per ambito sociale.

In termini di spesa sociale sostenuta dai Comuni una recente pubblicazione a cura del Servizio Informativo Statistico regionale¹³¹ analizza i dati inerenti la spesa per servizi sociali dei Comuni singoli e associati nelle Marche rispetto al resto d'Italia. Il dato al 2003 mostra una spesa media pro-capite di 86 euro collocando le Marche leggermente al di sotto rispetto alla media nazionale di 91 euro e al dato del Centro Italia di 102 euro.

Tabella 101 - Spesa sociale dei Comuni e delle Associazioni comunali

Spesa sociale dei Comuni e delle Associazioni comunali (Comunità Montane, Unioni dei Comuni, ecc.) Spesa comprensiva dei trasferimenti regionali e al netto della compartecipazione utenti - Anno 2003 Spesa pro capite per residente - Valori in €	
	Spesa pro capite per residente
ATS 01 - Pesaro	€ 109
ATS 02 - Alta Val Marecchia	€ 81
ATS 03 - Catria e Nerone	€ 78
ATS 04 - Urbino	€ 115
ATS 05 - Montefeltro	€ 74
ATS 06 - Fano	€ 97
ATS 07 - Fossombrone	€ 102
ATS 08 - Senigallia	€ 94
ATS 09 - Jesi	€ 65
ATS 10 - Fabriano	€ 105
ATS 11 - Ancona	€ 113
ATS 12 - Falconara Marittima	€ 106
ATS 13 - Osimo	€ 78
ATS 14 - Civitanova Marche	€ 68
ATS 15 - Macerata	€ 76
ATS 16 - Monti Azzurri	€ 90
ATS 17 - Alte Valli Potenza-Esino	€ 93
ATS 18 - Camerino	€ 117
ATS 19 - Fermo	€ 63
ATS 20 - Porto Sant'Elpidio	€ 59
ATS 21 - San Benedetto del Tronto	€ 94
ATS 22 - Ascoli Piceno	€ 76
ATS 23 - Spinetoli	€ 53
ATS 24 - Amandola	€ 19
Marche	€ 86

Fonte: Elaborazioni Regione Marche(SIS) su base dati ISTAT raccordata con classificazione regionale

Le Marche si distinguono per il fatto che il 95% della spesa sociale è gestita dai Comuni in forma singola e solo il 5% da associazioni di comuni (Comunità Montane, Unioni di Comuni) contro una dato medio italiano rispettivamente del

¹³¹ STAT Marche Marzo 2006, "La spesa sociale dei Comuni" www.sistar.marche.it.

75% e del 18% (il dato medio nazionale presenta anche un 7% di spesa sociale gestita dai distretti socio-sanitari delle ASL, assente nelle Marche).

Occorre rilevare tuttavia che il processo di gestione associata della spesa sociale, auspicato dalle linee guida regionali per i Piani di Zona, è in fase di espansione e che se si considerano anche le associazioni di Comuni non ufficialmente costituite in forma di Enti ma realizzate ad esempio in convenzioni o protocolli di collaborazione, il dato della spesa sociale associata nelle Marche sale al 12,4%.

In termini di aree di utenza la composizione della spesa sociale dei comuni marchigiani presenta caratteri sostanzialmente simili alla media nazionale, con una netta concentrazione nelle aree famiglia-minori (33,5% del totale della spesa sociale), anziani (18,9% dato inferiore alla media nazionale pari al 24,9%) e disabili (26,9% dato superiore alla media nazionale di 20,9%) e quote piuttosto contenute nei comparti disagio-adulto, immigrati e dipendenza.

L'analisi della spesa sociale dei Comuni e delle Associazioni di Comuni (Comunità Montane, Unioni di Comuni ecc.) per Ambito Territoriale Sociale (ATS) sempre al 2003, riportata nella tabella sottostante, è di complessa lettura in particolare se la si vuole interpretare in relazione alla zonizzazione delle aree rurali proposta nel presente Piano.

Infatti se alcune ATS sono riconducibili prevalentemente ad una o due tipologie di area, come nel caso delle aree di montagna e di collina interne (D e C3), quali l'ATS Val Marecchia, Catria e Nerone, Montefeltro nel pesarese, Fabriano nell'anconetano, Monti Azzurri, Alte Valli Potenza – Esino e Camerino nel maceratese, Amandola nell'ascolano, altre aggregano comuni classificati in tutte e 4 le tipologie di area rurale oltre che includere le aree urbane. In termini di spesa sociale pro capite risulta in generale penalizzato l'ascolano, dove tale spesa risulta inferiore alla media regionale in tutti gli ambiti tranne uno.

Anche la lettura di altri dati disponibili per Ambito (quali la dotazione di servizi residenziali, sia per anziani che non, e la dotazione di nidi d'infanzia) esprime una situazione variegata ed eterogenea con una situazione che appare comunque in generale più negativa nell'ascolano.

La complessità ed eterogeneità nella distribuzione degli interventi e dei servizi nel territorio regionale viene indicata come ragione principale della necessità di costruzione di una rete dei servizi essenziali. In tale ottica, e anche nella logica di un più razionale utilizzo delle risorse pubbliche, viene individuato come prioritario l'obiettivo di favorire l'esercizio associato delle funzioni sociali da parte dei comuni, sviluppando anche la gestione associata dei servizi a livelli di ambito. Tra le esigenze emerse anche quelle di;

1. migliorare gli strumenti di analisi dei bisogni dei cittadini da un lato e della qualità e adeguatezza dell'offerta di servizi dall'altro,
2. rafforzare la partecipazione attiva dei cittadini e degli attori della governance locale nella pianificazione degli interventi,
3. accrescere l'integrazione tra politica sociale e sistema del welfare complessivo (interventi socio sanitari e socio-educativi) anche all'interno di programmazioni regionali più rivolte allo sviluppo economico e produttivo

Servizi educativi

L'importanza dell'istruzione e delle formazione per lo sviluppo socio-economico è fondamentale e riconosciuta..

Nello specifico dello sviluppo di sistemi locali nelle aree rurali a rischio di marginalizzazione, spopolamento, declino economico, la presenza di un adeguato sistema di servizi educativi e formativi assume carattere vitale per una serie di motivi:

- la presenza di servizi di istruzione e formazione determina in misura rilevante le scelte residenziali di quegli individui (adulti con figli) che si trovano nelle classi di età centrali, ossia quelle in cui è maggiore la capacità lavorativa e la propensione imprenditoriale. La permanenza di tali individui nelle aree rurali è elemento chiave per il potenziale di sviluppo della comunità locale;
- la presenza e la qualità dei servizi di formazione sono importanti perché determinano la qualità del capitale umano presente nelle comunità locali, fattore fondamentale per il suo sviluppo di lungo periodo
- la valorizzazione economica delle aree con un elevato valore di capitale naturale e storico-architettonico poggia sulla produzione di beni e servizi ad elevato valore di conoscenza che richiedono competenze di qualità elevata (si pensi alla produzione agricola di qualità, o alla gestione del capitale naturale e storico).

La distribuzione territoriale dei luoghi di formazione e i livelli qualitativi dell'offerta formativa sono pertanto fondamentali per lo sviluppo socio economico dei sistemi locali rurali.

La tabella sotto esposta mostra attraverso l'utilizzo di indicatori piuttosto elementari la distribuzione territoriale delle scuole dei diversi gradi nelle aree rurali marchigiane¹³².

Tabella 102 – Presenza delle scuole di diverso grado nelle aree rurali

Area	Superficie km ²	Totale scuole dell'Infanzia	scuole dell'infanzia per km ²	Numero Scuole Primarie	scuole primarie per km ²	Totale scuole I° grado	scuole di I° grado per km ²	Scuole II° grado	scuole di II° grado per km ²
D	3.022	53	0,02	54	0,02	33	0,01	16	0,01
C3	1.221	41	0,03	41	0,03	19	0,02	12	0,01
C2	3.413	163	0,05	151	0,04	81	0,02	33	0,01
C1	1.537	174	0,11	160	0,10	66	0,04	50	0,03
A	501	69	0,14	72	0,14	24	0,05	38	0,08
dato regionale	9.693	500	0,05	478	0,05	223	0,02	149	0,02

Fonte: Regione Marche

Il dato del tutto evidente è la minore dotazione di strutture scolastiche nelle aree rurali più interne che mostrano un forte differenziale rispetto ai poli urbani e alla fascia costiera, differenziale crescente muovendosi verso l'interno (l'area rurale D corrispondente alla fascia montana è quella in assoluto più penalizzata).

La disponibilità locale di scuole è particolarmente rilevante per le scuole di grado inferiore (infanzia, primarie e scuola media) tenuto conto della maggiore mobilità degli studenti delle scuole superiori.

Tabella 103 – Presenza di alunni nelle scuole regionali per area

Area	Superficie km ²	Bambini scuola dell'infanzia	Bambini scuola dell'infanzia per km ²	Alunni Primarie	Alunni primarie per km ²	Alunni I° grado	Alunni I° grado per km ²	Alunni II° grado	Alunni II° grado per km ²
D	3.022	2.424	0,80	4.576	1,51	2.907	0,96	3.329	1,10
C3	1.221	1.757	1,44	2.978	2,44	1.873	1,53	2.899	2,37
C2	3.413	9.267	2,72	17.298	5,07	10.622	3,11	12.218	3,58
C1	1.537	14.546	9,46	28.778	18,72	18.473	12,02	25.676	16,71
A	501	5.190	10,36	11.812	23,58	7.484	14,94	23.537	46,98
dato regionale	9.693	33.184	3,42	65.442	6,75	41.359	4,27	67.659	6,98

Fonte: Regione Marche

Il dato del tutto evidente è la minore dotazione di strutture scolastiche nelle aree rurali più interne che mostrano un forte differenziale rispetto ai poli urbani e alla fascia costiera, differenziale crescente muovendosi verso l'interno (l'area rurale D corrispondente alla fascia montana è quella in assoluto più penalizzata).

La disponibilità locale di scuole è particolarmente rilevante per le scuole di grado inferiore (infanzia, primarie e scuola media) tenuto conto della maggiore mobilità degli studenti delle scuole superiori.

Il problema fondamentale per le aree rurali in particolare delle aree C3 e D sembra pertanto quello di garantire la disponibilità/accessibilità a tali scuole tenuto conto da una lato dei processi di concentrazione che, per motivi di economicità e ottimizzazione dell'impiego delle risorse pubbliche, non sembrano evitabili, e dall'altro anche della maggiore dispersione sul territorio degli utenti di tali servizi, cioè i bambini e gli alunni, la cui concentrazione per Km² risulta di gran lunga inferiore nelle aree rurali interne e, nuovamente, minima nelle aree rurali con problemi di

¹³² I dati, forniti dal Servizio Sistema Informativo Statistico della Regione Marche, sono di fonte MIUR, A.S. 20005/2006.

sviluppo. Una serie di elementi potrebbero concorrere a ridurre i disagi e i costi della marginalità contribuendo ad evitare i trasferimenti delle famiglie per motivazioni legate ai percorsi formativi dei figli:

- ▶ la localizzazione delle scuole e l'organizzazione dei servizi di trasporto dovrebbero pertanto assicurare agli studenti, in particolare come detto a quelli in età di obbligo scolastico, tempi e modalità di accesso accettabili.
- ▶ in termini di offerta potrebbe risultare strategico lo sviluppo di servizi ulteriori presso l'edificio scolastico quali attività di socializzazione fuori dall'orario scolastico che potrebbero concorrere anche al superamento di problemi di "isolamento sociale" dei bambini e ragazzi residenti in centri di dimensione particolarmente ridotte.
- ▶ il livello qualitativo dei servizi educativi offerti dovrebbe essere uguale se non superiore agli standard medi.

3.1.4.3 Le strutture e le infrastrutture rurali

Le infrastrutture materiali

Il sistema infrastrutturale marchigiano presenta una dotazione inferiore alla media nazionale, l'indice relativo infatti registra un valore pari a 92,5 a fronte di un dato medio nazionale pari a 100. Le Marche non sono una regione molto accessibile in termini di reti di trasporto, evidenziando carenze sia nelle grandi reti stradali che nella rete viaria secondaria, nella rete ferroviaria, nella infrastrutture aeroportuali.

Le ipotesi di aggiornamento del Programma delle Infrastrutture Strategiche di cui alla L. 443 del 2001, anche per le Marche impongono una diversa organizzazione delle priorità di infrastrutturazione del territorio regionale, vista l'esigenza determinata dall'attuale situazione finanziaria nazionale di pervenire alla individuazione di un numero limitato di opere prioritarie, da selezionarsi secondo criteri di efficacia nell'utilizzo delle risorse.

Le ipotesi avanzate dalla Regione Marche nell'elaborando Documento Strategico Territoriale muovono dalla presa d'atto della storica carenza di infrastrutture di grande comunicazione sul territorio, sentita tuttora come uno dei principali ostacoli ad un rilancio competitivo del sistema economico regionale; il quadro delle opere prioritarie assunto a riferimento si colloca su una base consolidata definita dallo Studio di Fattibilità per il Corridoio Adriatico e dalle intese Stato-Regione e conseguenti accordi di programma (Intesa Istituzionale di Programma e Intesa Generale Quadro del 2002).

Tra gli obiettivi prioritari vi è quello di risolvere definitivamente l'isolamento delle aree interne marchigiane, tale obiettivo strategico viene perseguito sia migliorando l'interconnessione tra la dorsale adriatica e quella interna (ad esempio con il programma di raddoppio e potenziamento della linea ferroviaria Falconara-Orte), sia attraverso il miglioramento dei collegamenti Nord-Sud attraverso una serie di assi viari intervallivi tra le direttrici di penetrazione lungo le quattro valli principali della regione e l'ammodernamento e miglioramento di alcuni tracciati viari per risolvere problemi di accessibilità particolarmente rilevanti che riguardano aree specifiche (come l'area montana dell'alto pesarese).

Tale priorità trova riscontro nel Piano Operativo FESR 2007-2013 in corso di elaborazione che riconosce come punto di debolezza regionale la carenza della rete intervallive e, nell'ambito delle principali linee di intervento da implementare, prevede il completamento e ampliamento di interventi volti a favorire il collegamento del territorio regionale con le principali direttrici nazionali ed europee del traffico, con particolare riferimento al potenziamento di infrastrutture viarie, ferroviarie, portuali e aeroportuali.

Tabella 104 – Indicatore dei servizi di trasporto pubblico nelle aree rurali

Area	autobus per km ²
D	0,07
C3	0,39
C2	0,25
C1	0,43
A	1,28
dato regionale	0,29

Fonte: Regione Marche

Per risolvere il problema della mobilità nelle aree interne oltre al miglioramento della rete viaria e dei collegamenti ferroviari è rilevante il sistema di trasporto pubblico. Come già evidenziato la dotazione di autobus circolanti rispetto alla superficie territoriale da servire nelle diverse aree, riportata nella tabella sottostante, penalizza fortemente le aree rurali interne con particolare riguardo all'area D, area rurale con ritardo di sviluppo, corrispondente alla fascia montana.

Le problematiche di mobilità nell'alta fascia collinare e montana sono riconosciute da tempo, tanto che già nel Piano Regionale dei Trasporti approvato nel 1994 era stato previsto uno specifico intervento, vale a dire l'istituzione di servizi di trasporto a chiamata che permetteva la sostituzione di tratti di linea e la realizzazione di servizi alternativi a quelli di linea mediante l'utilizzo del parco autobus già esistente e ampliando l'impiego dei servizi di scuolabus a tutta l'utenza con i necessari adeguamenti..

Tale intervento è risultato efficace ed è stato pertanto riproposto nell'ambito del DOCUP ob.5b a favore di 36 comuni tutti ricadenti in area montana e nella programmazione ob.2 2000-20006 con il finanziamento di 43 progetti per lo più localizzati in area montana.

Le infrastrutture immateriali¹³³

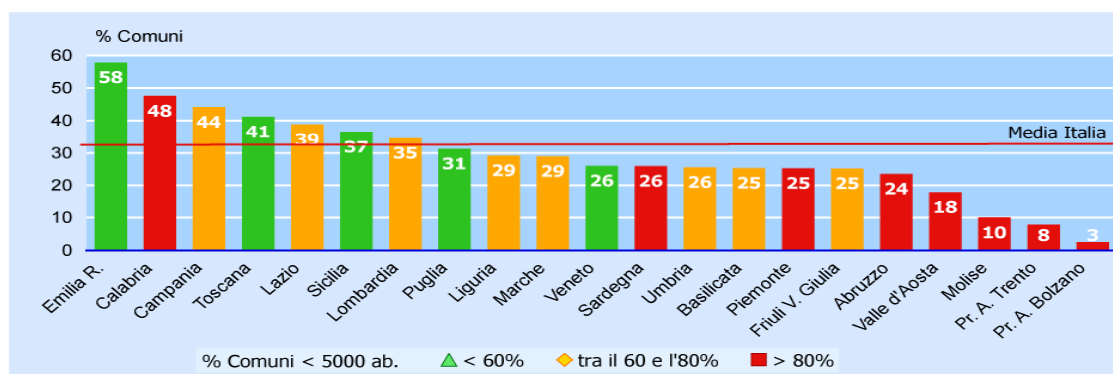
La disponibilità di servizi avanzati ICT e a banda larga nelle Marche costituisce un insostituibile fattore abilitante per l'attuazione e lo sviluppo della Società dell'Informazione ed è essenziale per lo sviluppo del sistema regionale, sia in termini di crescita economica, sociale e culturale, sia in termini di qualità dei servizi offerti ai cittadini e alle imprese¹³⁴.

Le Marche sono caratterizzate da carenza di diffusione della banda larga e delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione sul territorio regionale, causa del fenomeno del digital divide - cioè del fatto che alcuni soggetti ed alcune aree non accedono ai servizi offerti da internet -in particolare nelle zone geograficamente svantaggiate.

Il confronto a livello nazionale (Figura 1), manifesta un differenziale consistente della Regione Marche in tema di diffusione della Banda Larga. Inoltre, tutte le regioni caratterizzate da una maggiore presenza di grandi comuni (indicate nella figura con barre di colore verde) presentano valori uguali o superiori alla media nazionale.

Tuttavia, oltre la variabile dimensionale, altri fattori incidono sulle traiettorie di diffusione della banda larga, a partire dall'offerta di banda larga degli operatori di telecomunicazione, che non è omogenea in tutte le aree, e da aspetti localizzativi (aree montane o geograficamente disagiate) che aggiungono a questo anche problemi di natura tecnologica.

Grafico 68 - Comuni dotati di connessioni a banda larga (> 2Mbps)



Fonte: Istat, Rilevazione sperimentale sulle ICT nella PAL (2005)

Come indicato nel Grafico 68, i comuni marchigiani utilizzano differenti tecnologie di collegamento: quella più adottata è la tecnologia ISDN (banda stretta) che rappresenta oggi la principale modalità di collegamento rispetto quella a banda larga; inoltre è palese il distacco tecnologico presente tra i comuni dell'entroterra e quelli della costa.

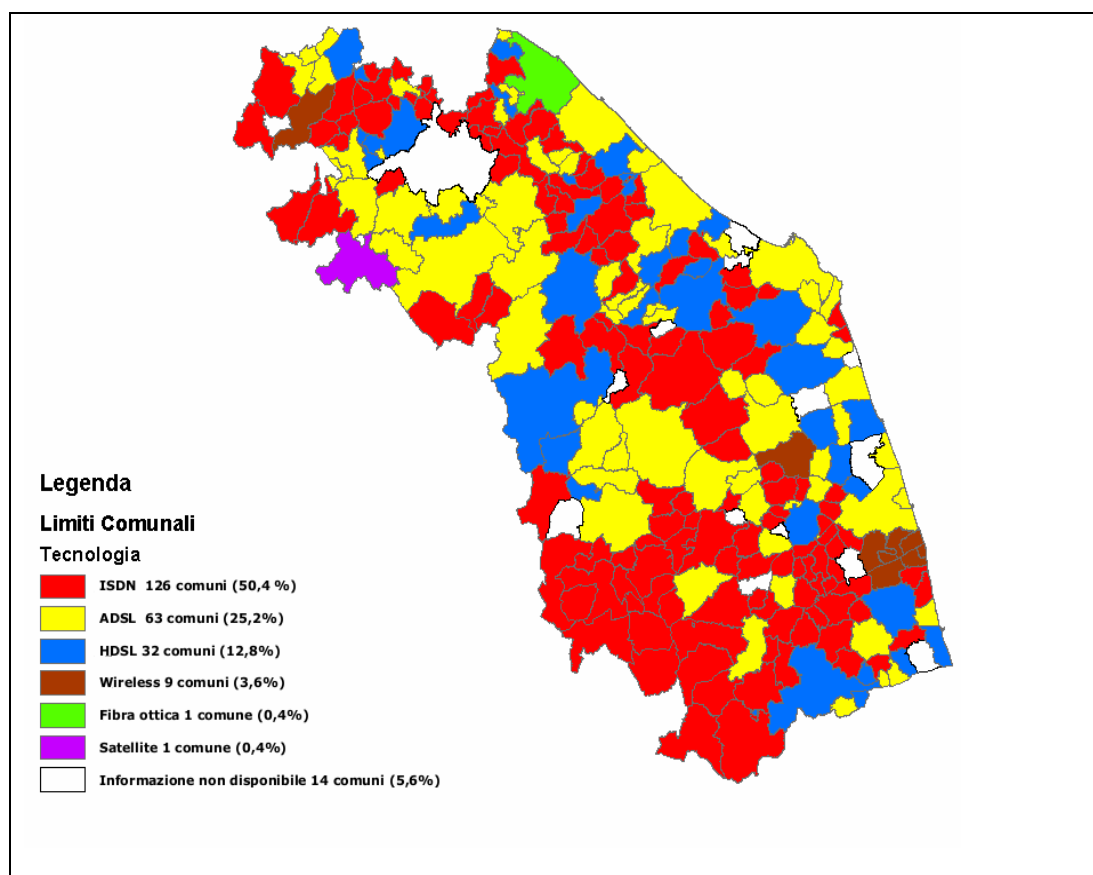
La Figura 50, mette in evidenza come la copertura del servizio ADSL dell'Operatore Telecom Italia viene fornita solo nelle aree geografiche con una localizzazione territoriale favorevole e/o con un buon bacino di utenza finale (in termini di numerosità delle famiglie e delle imprese). Da un'indagine condotta dalla Regione nel 2005 e aggiornata nel 2006, in

¹³³ Da "Documento Strategico Regionale: i Fondi Europei 2007-2013 e le politiche di sviluppo regionali"- Giunta Regione Marche – 31/08/2006.

¹³⁴ Sulla base di quanto individuato dal "Rapporto sulla Larga Banda" pubblicato dalla Task Force istituita dal Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie e dal Ministro per le Comunicazioni nel settembre 2001 e dal Piano d'azione "e-Europe 2005: preparing the broadband future", la banda larga è un obiettivo prioritario di politica economica.

cui sono stati interpellati direttamente i comuni, è emerso il 50% dell'universo dei comuni marchigiani ha la copertura ADSL e pertanto restano ancora scoperti da tale tecnologia 123 comuni.

Figura 50 – Tipologie di collegamento a Internet nei comuni delle Marche



Fonte: Regione Marche (2005)

Se si guarda al dato della copertura ADSL per area PSR appare del tutto evidente la forte discrepanza tra poli urbani (A) e area costiera (C1) da una parte, e aree rurali intermedie e interne dall'altra con una carenza particolarmente significativa nell'area montana (D) in cui solo il 27% dei comuni ha l'ADSL.

Tabella 105 - Dotazione ADSL per area PSR – anno 2006

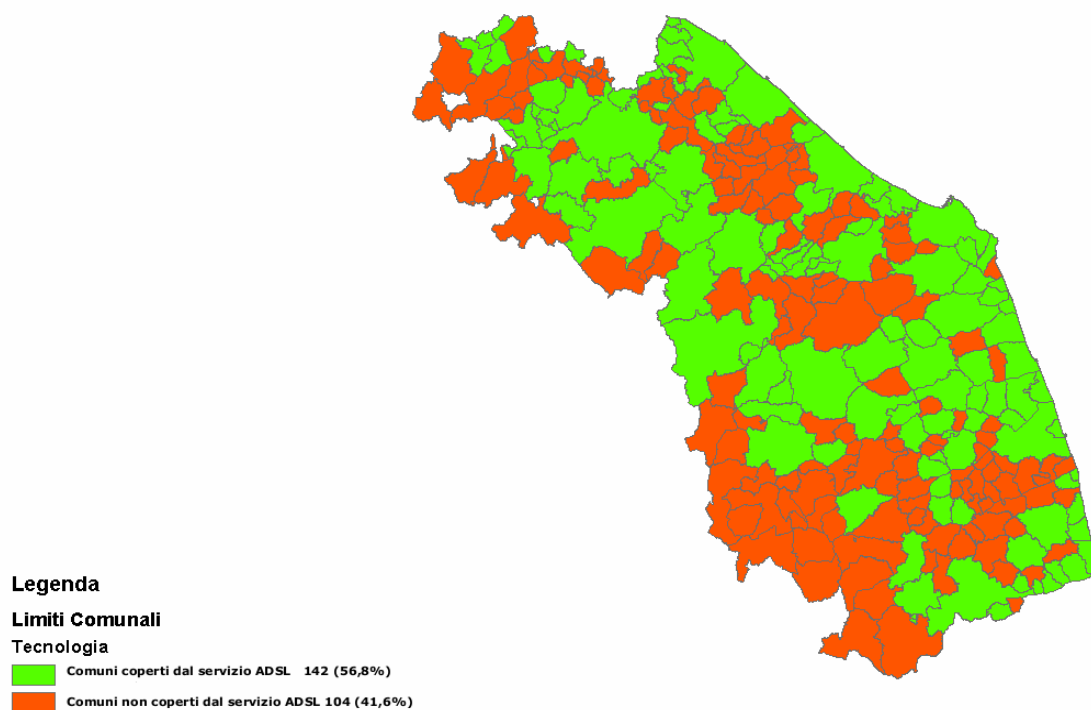
Area	Comuni num.	ADSL	% comuni con ADSL
D	45	12	27%
C3	34	16	47%
C2	111	51	46%
C1	52	40	77%
A	4	4	100%
dato regionale	246	123	50%

Fonte: Regione Marche - P.F. Informatica

Il dato critico che emerge dalla lettura della Figura 4 è che ancora oggi una famiglia marchigiana su due possiede un PC in casa. Questo è un risultato negativo, sebbene in linea con l'andamento nazionale, in quanto il PC rappresenta oramai una dotazione informatica "matura" e anche uno strumento abilitante all'utilizzo di una molteplicità di tecnologie e/o

servizi ICT. Una scarsa dotazione di questi strumenti informatici nelle famiglie marchigiane influenzerà in modo sostanziale i possibili percorsi di utilizzo dei servizi innovativi che possono essere veicolati attraverso le reti di telecomunicazione.

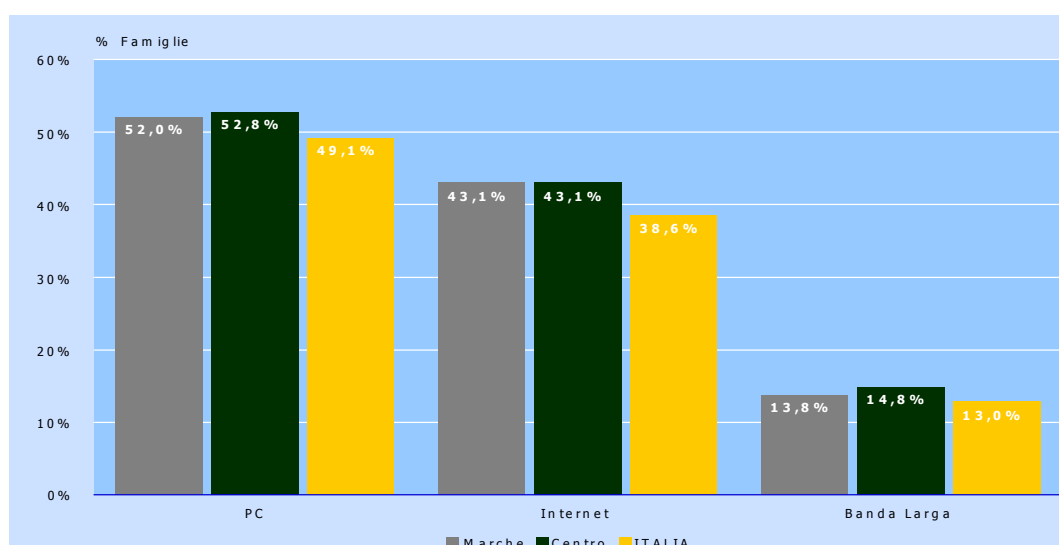
Figura 51 - Copertura territoriale del servizio ADSL di Telecom Italia nelle Marche



Fonte: elaborazioni su dati Telecom Italia (2005)

L'analisi dell'utilizzo delle infrastrutture di telecomunicazione da parte delle imprese marchigiane evidenzia una posizione arretrata della regione rispetto alla media del Centro Italia nel numero di imprese con sito web e una situazione molto più svantaggiata per quanto riguarda la diffusione della banda larga nelle imprese marchigiane.

Grafico 69 - Famiglie per possesso di PC e tipologia di connessione a Internet

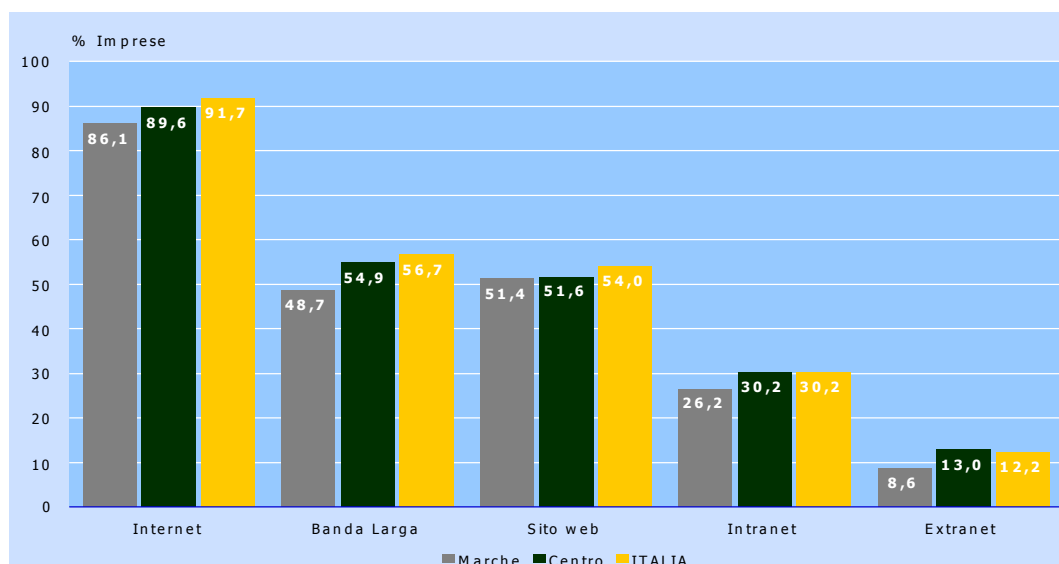


Fonte: elaborazione CRC su dati ISTAT, Indagine Aspetti della vita quotidiana, 2005

La lettura del Grafico 70 evidenzia infatti il forte differenziale nei tassi di adozione delle imprese marchigiane tra i servizi e le applicazioni di base e quelli più avanzati: per i primi (accesso a internet e siti web), il processo diffusivo continua a presentare valori percentuali maggiori mentre per le soluzioni più avanzate (intranet ed extranet), destinate a migliorare il sistema comunicativo interno ed esterno dell'impresa, la diffusione è alquanto marginale soprattutto per le reti extranet.

Le motivazioni di un basso livello diffusivo di reti intranet ed extranet risiedono nel fatto che questi sistemi di comunicazione richiedono investimenti in hardware, software, competenze professionali interne di molto superiori a quelli richiesti per sviluppare un sito web o per accedere ad Internet.

Grafico 70 - Imprese con almeno 10 addetti per tipologia di connessione e dotazioni tecnologiche



Fonte: Regione Marche - P.F. Informatica

La disponibilità e la capacità di utilizzare le tecnologie della comunicazione e dell'informazione come visto sopra è un aspetto fondamentale per lo sviluppo socio economico in generale ma in misura determinante per i territori marginali o a rischio di marginalizzazione che invece nelle Marche soffrono proprio di una penalizzazione in termini di dotazioni di tali tecnologie.

La disponibilità delle TIC permette infatti di superare vincoli geografici e di abbassare notevolmente i costi di erogazione di servizi destinati tanto alle imprese quanto alle famiglie rispetto ai costi derivanti dal mantenimento di punti di erogazione diffusi sul territorio a fronte di una domanda quantitativamente poco significativa.

Inoltre attraverso le nuove tecnologie di informazione e comunicazioni si potrebbero rendere disponibili localmente delle tipologie di servizio che sono sempre state fuori dalla portata dei territori marginali.

Tale disponibilità può consentire non solo di usufruire di servizi innovativi, ma anche di produrli e quindi rappresenta una importante opportunità anche di sviluppo economico.

Il successo di tale processo deriva oltre che ovviamente dalla accessibilità a dette tecnologie anche dalla disponibilità "culturale" e dalla capacità di utilizzarle.

Il fatto che il processo di utilizzo di una serie di servizi in rete è evoluto in maniera più lenta del previsto mostra il permanere di una certa "diffidenza" nell'utilizzo di tali tecnologie, e l'insufficiente livello di conoscenza delle modalità di accesso ai servizi e alle informazioni e delle potenzialità degli stessi.

Per le aree marginali e interne pertanto, oltre che investire per colmare il gap di offerta di tecnologie, può risultare strategica l'attivazione di interventi volti a incentivare imprese e famiglie all'utilizzo delle TIC e promuovere la conoscenza dei metodi di utilizzo e delle potenzialità delle TIC (ad esempio attraverso corsi di formazione, la realizzazione di centri multimediali avanzati presso le scuole e altri punti di aggregazione).

3.1.4.4 Le potenzialità del capitale umano

L'analisi "quantitativa" del potenziale umano delle aree rurali marchigiane svolta nel paragrafo 3.1.1.4 ha riguardato aspetti quali l'età, il livello di istruzione, ecc. Per quanto concerne invece gli aspetti di tipo qualitativo facciamo riferimento al già citato studio "Strumenti e metodi per l'identificazione dei distretti rurali nelle Marche- Rapporto di analisi 2005" a cura dell'Osservatorio Agroalimentare delle Marche che ha svolto una analisi di tipo qualitativo del capitale territoriale nelle 5 aree rurali pilota del progetto¹³⁵.

I risultati di tale analisi, pur non essendo statisticamente rappresentativi dell'universo rurale regionale offrono comunque interessanti indicazioni. In particolare gli aspetti più direttamente connessi al potenziale umano delle aree rurali hanno riguardato la verifica della presenza di una rete relazionale, ossia l'esistenza di interconnessioni formali e informali (forme di cooperazione e associazionismo tra enti locali, iniziative comuni pubblico-private ecc.) tra gli attori del territorio.

Inoltre il progetto ha cercato di valutare la capacità di autodeterminazione dei territori rurali ossia la capacità dei soggetti locali di individuare e perseguire obiettivi di sviluppo comuni in maniera condivisa. Attraverso metodi partecipativi, con il coinvolgimento diretto delle persone che vivono e operano sul territorio, si sono focalizzate le problematiche chiave e le potenzialità di ciascuna area e le possibili strategie.

Tali attività hanno permesso di individuare caratteri omogenei e differenze tra le aree. Le principali differenze riguardano gli aspetti di tipo sociale, economico e ambientale: la vitalità del tessuto imprenditoriale, la presenza o meno di produzioni tipiche, la dotazione di risorse naturali, il livello di accessibilità, il peso del settore agricolo, si caratterizzano in maniera eterogenea tra le diverse aree.

Gli aspetti comuni a tutte le aree rurali indagate, invece, riguardano le difficoltà di coesione e di impostazione di sinergie pubblico-privato: le comunità locali mostrano, seppure con gradi diversi, scarsa capacità di autorganizzarsi perché non esiste la cultura della partecipazione, del lavoro di rete, del coinvolgimento attivo.

In tal senso in tutte le aree è emersa la necessità di un soggetto facilitatore in grado di stimolare e supportare le dinamiche partecipative.

Dalle interviste e dai focus group effettuati è emerso come siano gli aspetti organizzativi quelli più carenti nelle aree interne e su cui quindi appare prioritario investire.

¹³⁵ Le 5 aree pilota, localizzate nelle aree rurali interne delle province di Ancona e Macerata, erano costituite da un totale di 18 comuni così raggruppati: area 1-Castelplanio- Montecarotto-Poggio San Marcello- Rosora-Serra de' Conti; Area 2—Apiro-Mergo-Poggio San Vicino-Serra San Quirico; Area 3-Muccia-Pievebovigliana-Pieveterina; Area 4-Gualdo-Monte San Martino-Penna San Giovanni; Area 5- Sefro-Fiuminata-Pioraco

Tabella 106 – Le aree rurali delle Marche: analisi swot

		forza	debolezza	disparità	minacce	fabbisogni	potenzialità
Aspetti trasversali	Economia rurale	<ul style="list-style-type: none"> - Pil pro-capite regionale in linea col dato medio nazionale, reddito disponibile per abitante poco sopra la media nazionale - Presenza di zone ad alta valenza naturale e ambientale e paesaggistica 	<ul style="list-style-type: none"> - Processo di calo demografico e invecchiamento della popolazione - Basso tasso di attività nelle aree rurali più interne - Maggiori difficoltà di accesso ai servizi per imprese e cittadini - Le aziende agricole hanno performance economiche modeste in termini di PLV aziendale - Basso ricorso delle imprese agricole alle attività multifunzionali 		<ul style="list-style-type: none"> - Rigidità del mercato fondiario - Ulteriore spopolamento e riduzione presidio del territorio - Diminuzione attività imprenditoriale agricola 	<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento accessibilità ai servizi - Investimenti nel capitale umano - mantenimento/aumento della popolazione - mantenimento equilibrio socio-economico territoriale, - conservazione del patrimonio storico-architettonico - mantenimento/tutela equilibrio ambientale ed ecologico, 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento delle imprese con maggiori dimensioni economiche e strutturali - Sviluppo multifunzionalità delle aziende agricole legata al settore turistico, ambientale e della produzione di energia rinnovabile - Valorizzazione del patrimonio naturale e storico delle aree rurali - Sviluppo socio economico sostenibile delle aree rurali quale elemento trainante dello sviluppo regionale complessivo - sviluppo del turismo, - sviluppo di servizi ricreativi per le popolazioni residenti nei poli urbani e nei centri di maggiori dimensioni in ambito provinciale e regionale
	Qualità della vita	<ul style="list-style-type: none"> - Buon livello della qualità della vita nelle Marche: 1° posto per livello di benessere nella graduatoria IRPET, qualità della vita in crescita per tutte le province marchigiane nell'analisi del Sole 24 Ore, 4° posto delle Marche in ambito nazionale in termini di qualità agro-territoriale 		<ul style="list-style-type: none"> - La qualità della vita misurata in termini di accessibilità ai servizi essenziali alla popolazione è minore nella aree rurali interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Riduzione del livello di qualità della vita nelle aree rurali marginali per effetto dello spopolamento che riduce domanda e offerta di servizi 		<ul style="list-style-type: none"> - attraverso il miglioramento della quantità, qualità e accessibilità ai servizi si possono conseguire notevoli benefici socio-economici: mantenimento/aumento della popolazione, equilibrio territoriale, conservazione del patrimonio storico-architettonico attraverso il ri-uso di una parte del patrimonio abitativo, sviluppo del turismo, equilibrio ambientale ed ecologico, sviluppo di servizi ricreativi per le popolazioni residenti nei poli urbani e nei centri di maggiori dimensioni in ambito provinciale e regionale

		forza	debolezza	disparità	minacce	fabbisogni	potenzialità
Aspetti trasversali	Turismo e agriturismo	<ul style="list-style-type: none"> - Forte aumento del flusso turistico nel periodo 1993-2003 (+ 48%) - Marche prima regione italiana per permanenza media dei turisti (6 gg) - La permanenza è tripla negli esercizi ricettivi complementari (agriturismi, B&B, campeggi) rispetto agli alberghi - Pur in presenza di una forte prevalenza del turismo estivo e di tipo balneare (61% delle presenze) , si registra un costante incremento degli arrivi nelle località montane e nelle città d'arte - In diversi casi i centri storici dell'area montana cominciano a fungere anche da porte d'accesso alle aree protette - Nel periodo 1998-2003 gli agriturismi sono cresciuti del 40% - Crescita del fenomeno delle fattorie didattiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Negli ultimi 2-3 anni stallo negli arrivi - Riduzione delle aziende agrituristiche che offrono servizi ricreativi, culturali ecc, in netta controtendenza col dato nazionale 	<ul style="list-style-type: none"> - Le presenze di turisti massime si registrano in provincia di Ascoli Piceno - Nel 2006 forte crescita di turisti per Pesaro e Macerata - Gli agriturismi sono maggiormente presenti nel pesarese e nel maceratese e prevalentemente nelle aree interne 	<ul style="list-style-type: none"> - Crescente semplificazione dell'offerta di servizi da parte degli agriturismi regionali 	<ul style="list-style-type: none"> - Maggiore integrazione tra luoghi e tipologie di offerta turistica - Sviluppo dell'offerta di servizi presso le strutture agrituristiche (ricreativi, culturali, sportivi ecc.) - Qualificazione degli addetti - Interventi volti a favorire la conoscenza dell'offerta turistica marchigiana anche attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Crescita della componente turistica stagionalizzata - Sviluppo del mercato turistico straniero - Aumento del turismo culturale/ religioso/ ambientale/ enogastronomico - Sviluppo di attività multifunzionali presso l'azienda agricola rivolte, oltre che al mercato esterno, anche a quello intra-regionale (servizi ricreativi per famiglie, scuole, soggetti disagiati ecc.) - Incremento delle possibilità occupazionali dei residenti delle aree rurali
	Patrimonio culturale	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza diffusa di borghi antichi di piccole e piccolissime dimensioni (su 246 comuni solo 67 hanno più di 5.000 abitanti) con oltre 900 centri murati - 9000 beni immobili di pregio censiti dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali, e Architettonici delle Marche, tra cui oltre 1200 tra rocche e castelli, 2000 chiese, 450 tra palazzi e ville storiche, 120 case coloniche - con i suoi 344 musei è la regione italiana con il più elevato rapporto tra popolazione e musei presenti sul territorio (il 47,5% dei comuni ha sul proprio territorio almeno un museo civico) - elevata concentrazione di biblioteche (567) - il sistema teatrale conta 72 teatri storici, molti dei quali costituiscono veri e propri gioielli architettonici - il patrimonio archeologico è costituito da 7 parchi archeologici regionali, 24 aree archeologiche e 2 antichi percorsi viari 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione dell'offerta di cultura - Peggioramento dell'equilibrio economico dei musei - I musei più piccoli dei centri minori hanno un flusso medio annuo di visitatori inferiore rispetto a quelli grandi anche a causa delle difficoltà di garantire un orario di apertura fisso - I musei di minori dimensioni risultano quelli col minor grado di diversificazione delle entrate e basso ricorso a servizi svolti da terzi (accoglienza, guide, attività didattiche ecc.) a causa delle difficoltà di reperire personale con adeguate professionalità - L'affluenza di pubblico nei musei è fortemente condizionata dalla stagione estiva - Solo lo 0,88% delle biblioteche è dotata di postazioni internet - molto bassa risulta la quota di patrimonio librario destinata alla pubblica lettura e quella destinata alla popolazione tra 0 e 18 anni 	<ul style="list-style-type: none"> - I musei chiusi si localizzano prevalentemente in comuni di piccole dimensioni, con meno di 8.000 abitanti 	<ul style="list-style-type: none"> - contrazione delle risorse disponibili per la cultura 	<ul style="list-style-type: none"> - creazione di un'organizzazione per sistemi o reti volta ad agevolare economie di scala attraverso l'utilizzo di fattori produttivi comuni e la gestione integrata del patrimonio culturale - accrescere la progettualità che integra offerta culturale e offerta turistica/ambientale/enogastronomica ecc. - formazione e aggiornamento permanente degli operatori del settore - aumento della fruibilità del patrimonio culturale anche attraverso l'impiego delle TIC - promozione di reti di attori locali e della loro partecipazione alla programmazione e realizzazione di iniziative culturali 	<ul style="list-style-type: none"> - domanda di cultura nelle Marche elevata e in crescita (3a regione italiana per livello di spesa per attività ricreative e culturali) - crescita del turismo culturale - aumento della componente turistica stagionalizzata - promozione della sussidiarietà orizzontale ossia del sostegno finanziario dei privati (ad es. Fondazioni bancarie) alle attività culturali - incremento dell'occupazione soprattutto giovanile

	forza	debolezza	disparità	minacce	fabbisogni	potenzialità
Servizi alla popolazione	<ul style="list-style-type: none"> - La regione Marche ha un buon livello generale in termini di infrastrutture sociali (6° posto a livello nazionale nella graduatoria delle regioni stilata annualmente dall'IRPET) - La spesa sociale media pro-capite nelle Marche è in linea con quella media nazionale, anche se leggermente inferiore (86 euro contro i 91 del dato nazionale). Il dato tuttavia risulta più negativo se comaprato a quello medio delle regioni del Centro Italia, pari a 102 euro. 	<ul style="list-style-type: none"> - la popolazione è frammentata e dispersa su un numero elevato di Comuni di piccole o piccolissime dimensioni aumentando i costi del sistema dei servizi - il carattere socio territoriale delle aree rurali marchigiane è molto diversificato - l'offerta di servizi alla popolazione è prevalentemente ancorata a livello comunale: il 95% della spesa sociale nelle Marche è gestita dai Comuni in forma singola e solo il 5% da associazioni di Comuni (il dato nazionale è 75% e 18%) - nel calcolo dei costi/benefici connessi al mantenimento dei servizi nelle aree rurali marginali non sono sufficientemente considerati i benefici socio-economici complessivi che ne derivano - le aree rurali marginali sono penalizzate in termini di dotazione di strutture scolastiche rispetto ai poli urbani e alla fascia costiera - nelle aree rurali più marginali la minore distribuzione sul territorio di strutture scolastiche, la maggiore dispersione geografica degli utenti (bambini e alunni) in tanti centri di piccole e piccolissime dimensioni, i vincoli naturali rendono significativamente minore l'accessibilità ai servizi scolastici 	<ul style="list-style-type: none"> - Lo spopolamento e la conseguente riduzione della domanda di servizi hanno portato nelle aree marginali un troppo rapido adeguamento /riduzione dell'offerta - L'offerta di servizi è correlata in maniera diretta alla popolazione residente: ciò penalizza fortemente le aree con minore densità abitativa che nelle Marche sono anche penalizzate in termini di collegamenti e rete viaria - In termini di spesa sociale il dato peggiore riguarda gli ambiti sociali dell'ascolano - Vi è un fortissimo differenziale in termini di distribuzione geografica delle strutture scolastiche tra poli urbani e fascia costiera da un lato (A e C1) e aree rurali intermedie e interne dall'altro (C2, C3 e D) - L'area rurale con ritardo di sviluppo (D) è in assoluto la più penalizzata in termini di dotazione di strutture scolastiche per Km2, con un dato di 10 volte inferiore rispetto ai poli urbani e alla fascia costiera (aree A e C1) - La dispersione geografica degli alunni è massima nell'area rurale con ritardo di sviluppo corrispondente alla fascia montana (D) ma è molto alta anche nell'area rurale C3 		<ul style="list-style-type: none"> - Favorire l'esercizio associato delle funzioni sociali da parte dei comuni attraverso la gestione associata dei servizi - Rafforzare il processo di programmazione dal basso attraverso la concertazione e co-progettazione con i diversi attori sociali - Rafforzare l'integrazione tra politica sociale e sistema del welfare complessivo (interventi socio-sanitari, socio-educativi ecc.) anche nell'ambito delle programmazioni regionali più rivolte allo sviluppo economico e produttivo - Prevedere una localizzazione delle scuole e un'organizzazione dei servizi di trasporto che migliorino l'accessibilità alle scuole in particolare per gli studenti in età di obbligo scolastico - Garantire nelle aree rurali marginali servizi educativi di qualità uguale se non superiore agli standard medi 	<ul style="list-style-type: none"> - il miglioramento della quantità, qualità e accessibilità ai servizi ha notevoli benefici socio-economici: mantenimento/aumento della popolazione, equilibrio territoriale, conservazione del patrimonio storico-architettonico attraverso il ri-uso di una parte del patrimonio abitativo, sviluppo del turismo, equilibrio ambientale ed ecologico, sviluppo di servizi ricreativi per le popolazioni residenti nei poli urbani e nei centri di maggiori dimensioni in ambito provinciale e regionale - il processo di gestione associata delle spesa sociale è in fase di espansione - il Piano Regionale per i servizi sociali attraverso l'istituzione degli Ambiti Territoriali sociali, costituiti da aggregazioni di Comuni, rafforza la logica di rete, la programmazione dal basso, favorisce l'integrazione tra politiche, in particolare con la politica sanitaria - Sviluppo di servizi ulteriori presso le strutture scolastiche, quali attività di socializzazione fuori dall'orario scolastico che possono contribuire a ridurre i problemi di "isolamento sociale" di bambini e ragazzi residenti in centri di dimensioni particolarmente ridotte - Il miglioramento della presenza, accessibilità e qualità dei servizi educativi può rappresentare un elemento basilare per lo sviluppo socio-economico delle aree rurali marginali per alcune ragioni: determinano in misura rilevante le scelte residenziali di quegli individui (adulti con figli) che si trovano nelle fasce di età centrali ossia quelle con maggiore capacità lavorativa e propensione imprenditoriale; determinano la qualità del capitale umano presente nella comunità locale, fattore fondamentale del suo sviluppo considerato che, la valorizzazione economica delle aree con valenza naturale e storico-architettonica si basa sulla produzione di beni e servizi che richiedono competenze di qualità elevata ad elevato valore di conoscenza (ad es. per la produzione agricola di qualità, la gestione del capitale naturale e storico)

		forza	debolezza	disparità	minacce	fabbisogni	potenzialità
	In infrastrutture materiali e immateriali		<ul style="list-style-type: none"> - Storica carenza di infrastrutture di grande comunicazione sul territorio - Generale carenza di diffusione e della Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione sul territorio regionale (il 43% dei comuni non ha copertura ADSL, solo una famiglia su due possiede un PC) - In termini di connessione dei Comuni alla banda larga le Marche si trovano sotto la media nazionale - La localizzazione della banda larga penalizza i comuni dell'entroterra 	<ul style="list-style-type: none"> - Isolamento delle aree interne marchigiane - Distacco tecnologico tra i comuni della costa e quelli dell'entroterra in termini di disponibilità di servizi avanzati ICT e a banda larga 	<ul style="list-style-type: none"> - Gli operatori di telecomunicazione tendono a fornire le tecnologie avanzate nelle aree geografiche con una localizzazione territoriale favorevole e/o un buon bacino di utenza finale (numerosità delle famiglie e delle imprese) 	<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento della rete viaria delle aree interne - Colmare il gap di offerta di tecnologie per le aree marginali e interne - Corsi di formazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di una serie di assi viari intervallivi tra le direttrici di penetrazione lungo le quattro valli principali della regione - Incentivi a imprese e famiglie all'utilizzo delle TIC - Promozione della conoscenza dei metodi di utilizzo e delle potenzialità delle TIC

Segue una sintesi delle principali caratteristiche, in termini di punti di forza e di debolezza, lacune e minacce, fabbisogni e potenzialità, delle aree rurali marchigiane emerse dall'analisi di contesto sviluppata nel presente Piano.

Area	forza	debolezza	Lacune/minacce	fabbisogni	potenzialità
D	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di risorse naturali ad alta valenza ambientale - Quota molto rilevante della superficie coperta da boschi - Tasso di disoccupazione basso dovuto tuttavia alla prevalenza di popolazione anziana in età non lavorativa - Incremento dei flussi turistici verso le aree montane - Importante presenza di agriturismo - In termini di superficie agricola forte presenza di prati pascoli, ambienti aperti ritenuti molto importanti a tutela della biodiversità - Presenza diffusa di borghi antichi e di beni architettonici di pregio - Presenza diffusa di musei, teatri e biblioteche 	<ul style="list-style-type: none"> - Crescita demografica minima regionale (poco più dell'1% tra 2001 e 2005) dovuta ai flussi migratori che riguardano essenzialmente la popolazione maschile, il saldo naturale (nati-morti) è negativo - Rilevante processo di invecchiamento della popolazione (prevalenza di residenti anziani donne) - Produttività bassa in termini di contributo alla formazione del V.A. regionale - In termini di peso relativo dei settori nella formazione del V.A. dell'area, qui il peso di agricoltura e industria è massimo e quello dei servizi minimo rispetto al dato regionale - Tassi di attività e di occupazione minimi a livello regionale - Il livello di istruzione della popolazione è basso - Modesta redditività delle aziende agricole - La bassa densità abitativa offre pochi sbocchi commerciali alle aziende agricole - Solo il 27% dei comuni dell'area ha la copertura ADSL - L'incremento dei flussi turistici è di entità più modesta rispetto a quello della fascia costiera - Dotazione minima in rapporto alla superficie dell'area in termini di servizi quali farmacie e sportelli bancari - Forte penalizzazione in termini di distribuzione territoriale delle strutture scolastiche - La dispersione geografica degli utenti dei servizi ne rende più alti i costi di erogazione - La gestione del patrimonio culturale nei centri piccoli e marginali ha costi maggiori e difficoltà legate all'andamento stagionale e alla piccola entità dei flussi di visitatori, e al reperimento di personale qualificato - Distacco tecnologico in termini di disponibilità di servizi avanzati ICT e a banda larga - Inadeguatezza dei sistemi di collegamento viari 	<ul style="list-style-type: none"> - Marginalità socio-economica - La bassa presenza di giovani rende difficoltosa una politica di sviluppo imprenditoriale - Minori risorse per le aziende agricole e limitata gamma produttiva - Difficili i collegamenti viari interni ed esterni per l'accesso ai mercati - La minore presenza di popolazione favorisce lo sviluppo dei processi di rinaturalizzazione non sempre positivi sotto il profilo della gestione del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento/aumento della popolazione in particolare di quella in età lavorativa - Investimenti nel capitale umano - Sviluppo di dotazioni strutturali per l'agricoltura - Miglioramento accessibilità ai servizi essenziali in particolare a beneficio della popolazione anziana che è prevalente, delle famiglie per facilitarne la residenzialità e a favore della popolazione femminile per facilitarne l'accesso all'attività lavorativa - Miglioramento delle reti viaria e telematica 	<ul style="list-style-type: none"> - I flussi migratori compensano il saldo naturale negativo - La zootecnia estensiva rappresenta una buona opportunità reddituale - Opportunità reddituali derivanti dalle attività di tutela e presidio ambientale - Aumento del turismo culturale/ religioso/ ambientale/ enogastronomico - Lo sviluppo della multifunzionalità delle aziende agricole rappresenta un'opportunità per aumentarne redditività e occupazione - La gestione associata dei servizi da parte dei comuni permette l'abbattimento dei costi - La presenza di servizi accessibili e di qualità può incidere positivamente sulle scelte residenziali della popolazione con maggiore capacità lavorativa e propensione imprenditoriale - L'utilizzo delle TIC permette l'accesso e la produzione di nuovi servizi

Area	forza	debolezza	Lacune/minacce	fabbisogni	potenzialità
C3	<ul style="list-style-type: none"> - Condizioni socio-economiche non compromesse - Importante presenza di agriturismi - In termini di uso del territorio presenza significativa sia di superfici coltivate che di boschi - Presenza diffusa di borghi antichi e di beni architettonici di pregio - Presenza diffusa di musei, teatri e biblioteche 	<ul style="list-style-type: none"> - Dinamica demografica modesta e prevalenza di popolazione anziana - Marginalità economica: l'area è quella che contribuisce meno alla formazione del V.A. regionale (4%) - importanza del settore agricolo e scarsa rilevanza del settore industriale alla formazione del V.A. dell'area - il livello di istruzione della popolazione è particolarmente basso (minima presenza di laureati e diplomati) - Modesta redditività delle aziende agricole e prevalenza orientamenti produttivi a basso valore aggiunto - L'incremento dei flussi turistici è di entità più modesta rispetto a quello della fascia costiera - Dotazione modesta in rapporto alla superficie dell'area in termini di servizi quali farmacie e sportelli bancari - Forte penalizzazione in termini di distribuzione territoriale delle strutture scolastiche - La gestione del patrimonio culturale nei centri piccoli e marginali ha costi maggiori e difficoltà legate all'andamento stagionale e alla piccola entità dei flussi di visitatori e al reperimento di personale qualificato - Bassa dotazione di tecnologie dell'informazione e della comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> - La modesta presenza di giovani rende difficile una politica di sviluppo imprenditoriale - Rischio di marginalizzazione per bassa dotazione in termini di trasporti e reti telematiche - Scarsi rapporti con il mercato 	<ul style="list-style-type: none"> - Investimenti nel capitale umano - Sviluppo di dotazioni strutturali per l'agricoltura - Miglioramento accessibilità ai servizi essenziali in particolare a beneficio della popolazione anziana che è prevalente, delle famiglie per facilitarne la residenzialità e a favore della popolazione femminile per facilitarne l'accesso all'attività lavorativa - Miglioramento delle reti viaria e telematica 	<ul style="list-style-type: none"> - La crescita seppur modesta di popolazione può consentire il mantenimento di una vivacità sociale ed economica in queste aree - La zootecnia estensiva rappresenta una buona opportunità reddituale - Aziende mediamente più strutturate ma sottoutilizzate - Opportunità reddituali derivanti dalle attività di tutela e presidio ambientale riconosciute come prioritarie per l'intera collettività regionale - Aumento del turismo culturale/ religioso/ ambientale/ enogastronomico
C2	<ul style="list-style-type: none"> - Buona performance in termini di contributo alla formazione del V.A. regionale (20%) - I tassi di attività e occupazione sono superiori alla media regionale - Le attività agricole insistono sull'80% del territorio - Presenza di aziende agricole orientate al mercato - Dotazione intermedia rispetto al dato regionale di servizi quali farmacie, sportelli bancari strutture scolastiche - Presenza diffusa di borghi antichi e di beni architettonici di pregio - Presenza diffusa di musei, teatri e biblioteche 	<ul style="list-style-type: none"> - Risorse territoriali contese dall'urbanizzazione - il livello di istruzione della popolazione è particolarmente basso (minima presenza di laureati e diplomati) - La morfologia collinare rende difficoltosi i collegamenti tra aree produttive e aree di commercializzazione - Orientamenti produttivi a basso valore aggiunto 	<ul style="list-style-type: none"> - La crescita demografica ha prodotto a volte uno sviluppo edilizio non rispettoso del paesaggio e del patrimonio rurale - La destrutturazione aziendale sfavorisce il riorientamento produttivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualificazione del paesaggio e maggiore integrazione ed equilibrio tra urbano e rurale - Sviluppo di dotazioni strutturali per l'agricoltura - Diversificazione produttiva 	<ul style="list-style-type: none"> - popolazione nelle campagne rende ancora possibile la gestione sostenibile del territorio - Le coltivazioni legnose offrono una buona opportunità reddituale - L'allevamento di granivori rappresenta una discreta opportunità reddituale

Area	forza	debolezza	Lacune/minacce	fabbisogni	potenzialità
CI	<ul style="list-style-type: none"> - La dinamica demografica è la migliore a livello regionale con quasi il 6% di crescita della popolazione tra il 2001 e il 2005 (dato medio regionale 3,9%) - La popolazione residente in quest'area è la più giovane a livello regionale - Tasso di occupazione e di attività massimo a livello regionale - Buon livello di istruzione della popolazione rispetto al dato regionale - L'agricoltura gestisce quasi il 90% del territorio con una fortissima rilevanza delle colture a seminativo - Buona dotazione infrastrutturale per l'agricoltura intensiva - Presenza diffusa di borghi antichi e di beni architettonici di pregio - Presenza diffusa di musei, teatri e biblioteche - Rilevante crescita dei flussi turistici nel periodo 1999-2004 - Il turismo ha carattere prevalentemente balneare ed estivo - Buona dotazione relativa di servizi quali farmacie, sportelli bancari, strutture scolastiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Concentrazione della popolazione lungo la costa e le valli sottrae all'agricoltura le aree più produttive e infrastrutturate - Orientamenti produttivi a basso valore aggiunto 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressioni sulla biodiversità, soprattutto sulla fascia costiera e basso collinare, determinate dal flusso turistico - Risorse territoriali contese dall'urbanizzazione - La destrutturazione aziendale sfavorisce il riorientamento produttivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Specializzazione produttiva - Infrastrutture e servizi di supporto - Organizzazione della filiera e della certificazione di qualità per valorizzare le produzioni sui mercati locali 	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualificazione del paesaggio e maggiore integrazione ed equilibrio tra urbano e rurale - Agricoltura di servizio e vendita diretta in prossimità delle aree urbane - L'agricoltore può optare tra diverse combinazioni produttive
A	<ul style="list-style-type: none"> - Buona presenza di popolazione giovane - L'area contribuisce con il 29% alla formazione del Valore Aggiunto regionale, il settore dei servizi ha peso relativo massimo e l'agricoltura e l'industria minimo - Il valore aggiunto per abitante è massimo - Buon livello di occupazione e di tasso di attività della popolazione - Massima presenza di diplomati e laureati - Presenza importante di superficie agricola - Facile accesso ai mercati ed alle informazioni - Rilevante crescita dei flussi turistici nel periodo 1999-2004 - Ottima dotazione di servizi quali farmacie e sportelli bancari 	<ul style="list-style-type: none"> - inferiore alla media regionale, causata dalla crescente attrattività in termini di residenzialità dei comuni prossimi ai maggiori centri urbani - Tasso di disoccupazione massimo a livello regionale dovuto alla maggiore presenza di popolazione in età lavorativa - Elevata la quota di agricoltori non professionisti 	<ul style="list-style-type: none"> - L'elevata concentrazione insediativa e produttiva su piccole porzioni del territorio genera a volte problemi di impatto ambientale - Risorse territoriali assorbite dall'urbanizzazione - La presenza dei maggiori centri commerciali in queste aree indebolisce il consumo e la conoscenza dei prodotti agricoli locali che in passato venivano venduti nei mercati rionali direttamente dagli agricoltori - Forte terziarizzazione dell'economia e attrazione delle migliori competenze professionali a scapito delle altre aree - Agricoltura settore marginale sotto il profilo sociale ed economico 	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualificazione delle attività agricole - Organizzazione della filiera e della certificazione di qualità per valorizzare le produzioni sui mercati locali 	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualificazione del paesaggio e maggiore integrazione ed equilibrio tra urbano e rurale - La vicinanza con le aree urbane facilita l'offerta di servizi da parte degli agricoltori e la vendita diretta

Tabella 107 - Indicatori di contesto connessi all'asse III del psr

ASSE	Code	Indicatore	Sotto - indicatore	Significato/unità di misura	Quantificazione	Fonte
ASSE 3 Miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione delle attività economiche	17	Densità di popolazione	Densità abitativa	(persone /Km2)	157,5	ISTAT (2005)
	18	Struttura demografica per classi di età	% della popolazione da 0 a 14 anni	Percentuale della popolazione con età inferiore a 14 anni	13,0%	ISTAT (2005)
				Percentuale della popolazione femminile con età inferiore a 14 anni	12,3%	ISTAT (2005)
				Percentuale della popolazione maschile con età inferiore a 14 anni	13,8%	ISTAT (2005)
			% della popolazione da 15 a 64 anni	Percentuale della popolazione con età compresa tra 15 e 64 anni	64,6%	ISTAT (2005)
				Percentuale della popolazione femminile con età compresa tra 15 e 64 anni	62,5%	ISTAT (2005)
				Percentuale della popolazione maschile con età compresa tra 15 e 64 anni	66,7%	ISTAT (2005)
			% della popolazione oltre i 65	Percentuale della popolazione con età superiore ai 65 anni	22,4%	ISTAT (2005)
				Percentuale della popolazione femminile con età superiore ai 65 anni	25,1%	ISTAT (2005)
				Percentuale della popolazione maschile con età superiore ai 65 anni	19,4%	ISTAT (2005)
	19	Struttura dell'economia	% Valore aggiunto lordo per settore economico (primario/secondario/terziario)	Percentuale del VA del settore agricolo	2,4	ISTAT (2003)
				Percentuale del VA del settore industriale	30,6%	ISTAT (2003)
				Percentuale del VA del settore terziario	66,9%	ISTAT (2003)
	20	Struttura dell'occupazione	% Occupati per settore economico (primario/secondario/terziario)	Percentuale degli occupati nel settore agricolo	2,5%	ISTAT (2006)
				Percentuale gli occupati nel settore industriale	37,7%	ISTAT (2006)
				Percentuale degli occupati nel settore terziario	59,8%	ISTAT (2006)
			Occupazione femminile	Percentuale di occupazione femminile	38,7%	Eurostat (2005)
			Occupazione giovanile	Percentuale di occupati con età compresa tra 15 e 24 anni	29,9%	Eurostat (2005)
	21	Disoccupazione di lunga durata	% di disoccupazione di lungo termine	Quota di persone non occupate da più di 12 mesi rispetto alla popolazione attiva	1,6%	Eurostat (2004)
	22	Livello di istruzione raggiunto	% adulti (da 25 a 64 anni) con una istruzione media-superiore	Percentuale della popolazione compresa tra i 25 ed i 64 anni in possesso di titolo di studio di scuola media-superiore	32,47%	ISTAT (2001)
				Percentuale della popolazione maschile compresa tra i 25 ed i 64 anni in possesso di titolo di studio di scuola media-superiore	34,12%	
				Percentuale della popolazione femminile compresa tra i 25 ed i 64 anni in possesso di titolo di studio di scuola media-superiore	30,95%	
	23	Infrastruttura Internet	Copertura DSL	Percentuale della popolazione in grado di connettersi a sistemi di connessione a banda larga	56,9%	Regione Marche (2006)

Tabella 108 - Articolazione degli indicatori in riferimento alla zonizzazione del PSR

Indicatore 17: Densità della popolazione

Declinazione dell'indicatore 17 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Densità abitativa (Abitanti/Km2)
A - Poli urbani	572,4
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	427,0
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	116,5
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	60,1
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	37,6
Regione Marche	157,5

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT (2005)

Indicatore 18: Struttura demografica per classi di età

Declinazione dell'indicatore 18 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Popolazione con meno di 15 anni	Perc	Popolazione tra i 15 ed i 64 anni	Perc	Popolazione con più di 64 anni	Perc	Totale popolazione	Perc
A - Poli urbani	34151	12,0	186902	65,8	62790	22,1	283843	100,0
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	82979	13,4	413225	66,6	124496	20,1	620700	100,0
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	50193	13,1	244567	64,0	87411	22,9	382171	100,0
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	9174	12,8	45559	63,5	16963	23,7	71696	100,0
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	13314	11,9	69862	62,3	28995	25,8	112171	100,0
Regione Marche	189811	12,9	960115	65,3	320655	21,8	1470581	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT 2000

Indicatore 19: Struttura dell'economia

Declinazione dell'indicatore 19 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Occupazione nel settore agricolo	Perc. (su totale occupati)	Occupazione nel settore industriale	Perc. (su totale occupati)	Occupazione nel settore terziario	Perc. (su totale occupati)
A - Poli urbani	2763	2,4	32521	28,2	79990	69,4
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	9397	3,6	112413	43,3	137618	53,0
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	13034	8,2	73141	45,9	73223	45,9
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	2738	9,4	12611	43,5	13644	47,1
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	2471	5,7	21103	48,3	20142	46,1
Regione Marche	30403	5,0	251789	41,5	324617	53,5

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT 2001

Indicatore 21: Disoccupazione di lunga durata

Declinazione dell'indicatore 21 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (19 anni e più)
A - Poli urbani	41,93
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	29,67
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	25,16
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	24,71
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	25,52
Regione Marche	32,47

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT 2001

Indicatore 23: Infrastruttura Internet

Declinazione dell'indicatore 23 in relazione alla zonizzazione del PSR:

Classificazione delle macro-aree in base alla zonizzazione PSR	Popolazione residente	Popolazione con copertura DSL	Perc.
A - Poli urbani	288233	288233	100,0
C1 - Aree rurali intermedie industrializzate	655840	321493	49,0
C2 - Aree rurali intermedie a bassa densità abitativa	397266	173766	43,7
C3 - Aree rurali intermedie con vincoli naturali	73408	27962	38,1
D - Aree rurali con problemi di sviluppo	114062	58211	51,0
Regione Marche	1528809	869665	56,9

Fonte: Prima mappatura sulla connettività a Banda Larga nelle Marche - Regione Marche 2006; ISTAT 2005

3.1.4.5 Le aree Leader nel periodo 2000-2006

Profilo della zona del programma ed evoluzione del contesto

Il programma Leader + nelle Marche interessa un'area di circa 7.000 Km² pari al 69% della superficie totale regionale. I comuni dell'area sono 158 con un'incidenza di oltre il 64% del totale regionale.

La popolazione dell'area interessata al programma Leader + Marche è di circa 422.150 abitanti, pari ad oltre il 29% del totale regionale, per una densità di 63 abitanti per Km² contro 152 dell'area fuori Leader +.

Un'analisi di dettaglio del profilo dell'area d'intervento del Programma evidenzia che nella zonizzazione Leader + ricadono tutti i territori montani e pedemontani e collinari interne della regione Marche; risulta esclusa, invece, tutta la fascia costiera.

In tale quadro la zona ammessa registra unitarietà geografica e si caratterizza per un alto valore ambientale; ciò in considerazione anche della presenza sia di parchi a valenza nazionale che di aree protette e/o siti Natura (SIC), così come riportati nell'elenco del D.M. del 3.4.2000 pari a 80 siti e Zone di Protezione speciale (ZPS) come da DGR n. 1709/97 pari a 29 siti.

Sotto l'aspetto demografico si registra nell'area Leader + a seguito dell'aggiornamento dei dati al 2002 una riduzione dell'intensità demografica pari a 62,7 unità per Km² rispetto al 1999 (63,3 abitanti/Km²), in controtendenza rispetto a quanto determinato in sede di programmazione (Piano Leader regionale) con periodo di riferimento 1999/1996.

Per quanto concerne la distribuzione dei comuni per classi di densità abitativa i più rappresentati risultano quelli di piccola e piccolissima dimensione con oltre il 40% dei Comuni dell'area Leader + con meno di 51 abitanti per Km².

Per quanto riguarda la struttura demografica in linea con quanto evidenziato in sede di Piano Leader regionale, nell'area interessata al programma, l'indice di vecchiaia ha subito un'ulteriore peggioramento, aumentando la classe di età > 64 anni rispetto alle classi di età più giovani. Si conferma pertanto un netto invecchiamento della popolazione nell'area d'intervento del programma, all'interno di una situazione generale della Regione Marche, il cui indicatore rileva valori superiori rispetto alla media nazionale.

Per quanto riguarda il sistema economico dell'area Leader + si evidenzia una crescita delle unità locali nel periodo 2001/1991 pari a + 18,6%, corrispondente ad un incremento di + 31,3% per gli addetti. Emerge pur all'interno di variazioni in negativo ed in positivo nel periodo di riferimento una consistente affermazione del tessuto di piccole e medie imprese nel territorio Leader con valori prossimi anche se inferiori a quelli regionali nel suo complesso.

Per quanto concerne gli aspetti occupazionali a livello regionale, di fatto riferibili in maggiore misura all'area Leader, si confermano gli andamenti registrati in fase di stesura del PLR, con un calo degli addetti nel settore agricolo e dell'industria ed un aumento nel settore dei servizi.

L'aumento contestuale nel settore dei servizi tende a compensare il calo negli altri settori determinando nel complesso un incremento del + 7,5% degli occupati nel periodo 1995-01. Un'analisi di dettaglio dei tassi di attività, di occupazione e di disoccupazione della regione Marche per sesso evidenzia al 2002 una netta situazione negativa per il sesso femminile rispettivamente con valori di 60,2% rispetto al 40,4% per il tasso di attività, il 38% contro il 58% per il tasso di occupazione ed il 6,4% contro il 3% per il tasso di disoccupazione.

Sotto l'aspetto del Valore Aggiunto regionale a prezzi correnti nel periodo di riferimento 1995/2001 si registra un costante calo dell'incidenza del settore agricolo sul totale, determinando un apporto sempre minore del settore primario sulla composizione del valore aggiunto regionale.

Analizzando nel dettaglio il settore agricolo, emerge una costante diminuzione delle aziende attive, compensato in misura poco rilevante da un aumento della superficie media aziendale. Correlando a tale dato un invecchiamento dei titolari delle aziende, emerge nell'area leader, come già evidenziato nel PLR, un progressivo depotenziamento delle risorse umane occupate nel settore agricolo, che risultano viceversa un fattore strategico di sviluppo dell'area.

Secondo i dati dell'ultimo censimento dell'agricoltura la situazione generale del settore agricolo, evidenzia 66.480 aziende per una superficie totale di oltre 712.000 Ha di cui la maggior quota a conduzione diretta del coltivatore.

Emerge una forte polverizzazione economica/produttiva delle aziende agricole tendente nell'area leader a registrare maggiori elementi di marginalità. Si conferma la permanenza degli elementi strutturali delle imprese rispetto a quanto rilevato in sede di PLR, e nello specifico la bassa dimensione media delle aziende in termini di SAU, la forte incidenza di microimprese in termini di redditi lordi aziendali e l'elevata età media dei conduttori. Sotto l'aspetto della multifunzionalità delle imprese, un elemento di rilievo è rappresentato dalla forte presenza del turismo rurale, frutto anche della precedente programmazione Leader. Tale potenziale rappresenta una prospettiva di medio lungo periodo per la valorizzazione delle risorse locali, sia esse prodotti agroalimentari tipici e tradizionali che il paesaggio rurale e le ricchezze storico culturale ed ambientali.

3.1.4.6 La sintesi dell'analisi SWOT

Viene di seguito riportata la sintesi dei punti di forza e di debolezza emersi dall'analisi di contesto.

Tabella 109 – Analisi SWOT di sintesi delle aree rurali marchigiane

Competitività			
n.	Punti di forza	n.	Punti di debolezza
1	La popolazione regionale è in crescita grazie ai flussi migratori	1	Forte invecchiamento della popolazione regionale sopra la media nazionale e particolarmente per la quota femminile
2	Diffusione della popolazione sul territorio grazie alla presenza di molti centri urbani medio-piccoli	2	Tendenza alla spopolamento delle aree interne e alla concentrazione della popolazione sulla fascia costiera e le aree periurbane
3	La ricchezza prodotta e il tasso di attività dei marchigiani sono superiori alla media nazionale	3	L'economia regionale negli ultimi anni ha subito una flessione in linea con il dato nazionale
4	Il tasso di disoccupazione è significativamente inferiore al dato nazionale e alla media europea	4	La spesa regionale in ricerca e sviluppo è bassa
		5	La produttività del lavoro è bassa
		6	Modesto livello formativo della popolazione in particolare nelle discipline tecnico-scientifiche
		7	Forti disparità tra uomini e donne nell'accesso al mercato del lavoro

Settore agricolo, agroalimentare e forestale			
n.	Punti di forza	n.	Punti di debolezza
5	La produttività del lavoro nel settore primario è più alta della media nazionale	8	L'agricoltura è un settore produttivo in declino
6	Presenza di aziende ben strutturate e con buone possibilità di sviluppo	9	Frammentazione della base produttiva agricola e bassa dimensione media delle aziende in termini sia di superficie che di dimensione economica
7	L'agricoltura in certi contesti ha una valenza oltre che economica, sociale e ambientale	10	Gli orientamenti produttivi prevalenti nella regione sono a basso valore aggiunto
8	Il comparto agroalimentare regionale è in crescita e ha performance economiche migliori di altri comparti produttivi extra-agricoli	11	Diminuzione del valore reale della produzione nell'ultimo decennio ad eccezione della zootecnica da carne
9	Processo di qualificazione di parte della produzione cerealicola	12	Gli imprenditori agricoli marchigiani sono in continua diminuzione ed i più anziani d'Italia
10	Buona presenza di prodotti tradizionali e di prodotti a denominazione di qualità e recente implementazione del marchio regionale di qualità QM	13	Scarsa cultura imprenditoriale anche legata al basso livello formativo degli imprenditori agricoli
11	La produzione vinicola ha seguito un processo di progressiva qualificazione e oggi il 70% della produzione è certificata	14	Minimo livello di informatizzazione delle aziende agricole marchigiane
12	La carne bovina certificata è in crescita in termini sia di produzione che di domanda	15	Basso potere contrattuale degli agricoltori nei confronti dei soggetti esterni (banche, GDO)
13	L'agricoltura biologica è una realtà rilevante nella regione e può rappresentare un'opportunità per comparti in difficoltà quale quello cerealicolo	16	Sviluppo embrionale delle funzioni amministrative ed organizzative di molte aziende agricole e struttura finanziaria non sempre efficiente
14	Presenza di produzioni forestali non legnose, quali i tartufi, di eccellenza e con buone performance economiche	17	Basso livello di integrazione di filiera
		18	Il settore cerealicolo, il più importante in termini sia di

			superfici investite che di valore della produzione, sta subendo un notevole ridimensionamento per effetto della RMT della PAC
		19	Le industrie alimentari marchigiane hanno piccole dimensioni e non sempre un adeguato livello tecnologico
		20	Basso utilizzo del bosco a fini produttivi e dimensione mediamente di ridotta degli imboschimenti produttivi
		21	La frammentazione dell'offerta e la scarsa organizzazione commerciale caratterizzano i principali comparti produttivi marchigiani
		22	Inadeguatezza dei servizi di consulenza aziendale sugli aspetti riguardanti la logistica e il marketing

<i>Ambiente e spazio rurale</i>			
n.	Punti di forza	n.	Punti di debolezza
15	Territorio rurale ad alta valenza ambientale e paesaggistica con una % di aree agricole ad alto valore naturalistico superiore alla media nazionale	23	Progressivo abbandono dei territori marginali e invecchiamento della popolazione nelle aree svantaggiate
16	Aumento delle superfici boscate di cui il 44% circa è ad alto valore naturalistico	24	Nelle aree svantaggiate le redditività e la PLV delle aziende agricole è particolarmente bassa
17	Una quota rilevante del territorio (70%) è gestita da aziende agricole	25	Difficoltà di gestione dei pascoli dovuta alla frammentazione della proprietà nelle aree montane
18	La zootecnia estensiva nelle aree interne svantaggiate è una scelta produttiva redditiva e compatibile con la tutela dell'ambiente	26	Basso impiego in agricoltura delle varietà erbacee tradizionali
19	Presenza di oltre 50 genotipi tradizionali di specie erbacee e di varietà locali arboree classificate e conservate	27	Presenza di tipi forestali autoctoni a rischio
20	Forte varietà di habitat e rilevante presenza di specie protette nelle aree Natura 2000 marchigiane	28	Livello conoscitivo delle specie animali e vegetali da tutelare non sufficiente
21	La rilevanza dell'agricoltura nelle aree Natura 2000 marchigiane, in termini di superficie agricola utilizzata, è superiore al dato nazionale	29	La fonte primaria di approvvigionamento idrico per l'irrigazione è costituita da acque sotterranee, condizione non coerente con la tutela e conservazione della risorsa idrica
22	Buona qualità delle acque superficiali nelle zone interne e miglioramento tendenziale nelle zone di foce	30	Qualità scadente delle acque sotterranee con particolare riferimento, per quanto riguarda la presenza di nitrati, alle zone collinari e vallive delle province di Ancona e Pesaro
23	Basso carico zootecnico e ridotta superficie irrigua	31	Le Zone Vulnerabili da Nitrati rappresentano il 12% del territorio regionale e si localizzano prevalentemente nelle zone di pianura circostanti i corsi d'acqua
24	L'irrigazione avviene per lo più con metodi che garantiscono il risparmio idrico	32	Le aree agricole di pianura sono quelle che presentano maggiori caratteri di vulnerabilità alla contaminazione delle acque profonde e superficiali da sostanze chimiche
25	Tendenziale riduzione dei seminativi a favore di foraggiere e prati-pascoli anche per effetto della riforma di medio termine della PAC	33	Crescita nel periodo 1990-2002 delle emissioni totali di gas climalteranti nelle Marche
26	Una prima analisi delle pressioni di tipo agricolo effettive (e non potenziali), legato all'utilizzo dei concimi azotati e degli affluenti zootecnici, permette di evidenziare nell'ambito delle ZVN diversi livelli di pericolosità evidenziando la presenza di aree con un basso livello di pericolosità	34	Contributo del settore agricolo alle emissioni di gas climalteranti nelle Marche pari a circa il 10%
27	Tendenza alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti legate ai settori agricoli e pastorali (in particolare metano e protossido di azoto)	35	Assenza di produzione di energia da biocombustibili
28	Il potenziale di assorbimento di carbonio nel periodo 2008-2012 da parte del settore forestale è stimabile in 0.112 Mton CO ₂ eq.	36	Il rischio di erosione dei suoli riguarda circa il 25% della superficie regionale e si localizza prevalentemente nelle aree agricole collinari

29	La produzione di energia da biomasse e da biogas può ridurre la CO2 di 480.000 ton/anno	37	Generale carenza di sostanza organica nei suoli regionali, più marcata nei terreni agricoli collinari
30	Gli incendi boschivi non rappresentano un fenomeno grave sia come numero di eventi che come superficie percorsa anche grazie all'attuazione di interventi preventivi	38	Il fenomeno del rischio idraulico per effetto dell'esondazione dei corsi d'acqua è in crescita nella regione
31	Le foreste nelle Marche assolvono più a funzioni ambientali che non a funzioni produttivo-legnose	39	Il rischio frane riguarda una porzione consistente del territorio marchigiano (17%)
32	Il 45% della superficie delle aree Natura 2000 nelle Marche è costituita da boschi che svolgono anche una funzione protettiva del suolo dai fenomeni di erosione e dissesto	40	Difficoltà di gestione delle foreste dovuta alla frammentazione della proprietà forestale
33	Le superfici a biologico rappresentano il 12% della SAU regionale	41	Nelle aree più vocate l'agricoltura intensiva ad alta meccanizzazione ha provocato una semplificazione ed omogeneizzazione del paesaggio rurale

<i>Economia e qualità della vita nelle aree rurali</i>			
n.	Punti di forza	n.	Punti di debolezza
34	Buon livello di qualità della vita nelle Marche	42	Basso tasso di attività nelle aree rurali più interne
35	Forte aumento del flusso turistico nel periodo 1993-2003 (+ 48%)	43	Maggiori difficoltà di accesso ai servizi per imprese e cittadini nelle aree rurali interne
36	Costante incremento degli arrivi di turisti nelle località montane e nelle città d'arte che cominciano a fungere anche da porte d'accesso alle aree protette	44	Basso ricorso delle imprese agricole alle attività multifunzionali
37	Nel periodo 1998-2003 gli agriturismi sono cresciuti del 40%	45	Riduzione delle aziende agrituristiche che offrono servizi ricreativi, culturali ecc, in netta controtendenza col dato nazionale
38	Crescita del fenomeno delle fattorie didattiche	46	Frammentazione dell'offerta di cultura
39	Presenza diffusa di borghi antichi di piccole e piccolissime dimensioni	47	I musei più piccoli dei centri minori hanno maggiori problemi di gestione e di equilibrio economico
40	Patrimonio storico-architettonico diffuso e di particolare pregio	48	La popolazione è frammentata e dispersa su un numero elevato di Comuni di piccole o piccolissime dimensioni aumentando i costi del sistema dei servizi
41	Patrimonio culturale particolarmente elevato in termini sia di presenza di musei e biblioteche che di patrimonio archeologico	49	Il carattere socio territoriale delle aree rurali marchigiane è molto diversificato
42	Buon livello generale in termini di infrastrutture sociali	50	Le aree rurali marginali sono penalizzate in termini di dotazione di strutture scolastiche rispetto ai poli urbani e alla fascia costiera e di accessibilità ai servizi scolastici e ad altri servizi quali farmacie, sportelli bancari
43	La spesa sociale media pro-capite nelle Marche è in linea con quella media nazionale, anche se leggermente inferiore	51	L'offerta di servizi alla popolazione è prevalentemente ancorata a livello comunale
		52	Storica carenza di infrastrutture di grande comunicazione sul territorio
		53	Generale carenza di diffusione e della Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione sul territorio regionale (il 43% dei comuni non ha copertura ADSL, solo una famiglia su due possiede un PC)
		54	Distacco tecnologico tra i comuni della costa e quelli dell'entroterra in termini di disponibilità di servizi avanzati ICT e a banda larga