

LIFE GESTIRE 2020

Nature Integrated Management to 2020

Azione D.2

Monitoring of project's social-economic impact

Deliverable

II IN ITINERE SOCIO-ECONOMIC REPORT



Dicembre 2021

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE.....	7
1.1	IL GLOBAL BIODIVERSITY OUTLOOK	7
1.2	STRATEGIA EUROPEA PER LA BIODIVERSITÀ	8
1.3	RAPPORTO SDGs 2021 ITALIA/LOMBARDIA - ISTAT	9
1.4	STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DELLA REGIONE LOMBARDIA	12
2	ANALISI DEL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO DI INTERVENTO	13
2.1	INQUADRAMENTO SPAZIALE DELLA RETE NATURA 2000 E DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE	13
2.1.1	<i>Amministrazione comunali e RN2000</i>	16
2.1.2	<i>Rete Ecologica Regionale</i>	17
2.2	LE DINAMICHE DEMOGRAFICHE NELL'AREA OGGETTO DEL PROGETTO.....	23
2.3	IL MERCATO DEL LAVORO	27
2.3.1	<i>La domanda di lavoro in Lombardia</i>	28
2.4	ECONOMIA	30
2.4.1	<i>Green economy ed economia circolare</i>	36
2.5	GREEN JOBS.....	37
2.6	AGRICOLTURA E AREE RN2000	40
2.7	LA PERCEZIONE DEL VALORE DELLE AREE NATURA 2000 A LIVELLO LOCALE	48
2.7.1	<i>NGT Candia lomellina</i>	50
2.7.2	<i>NGT Rancio Valcuvia</i>	51
2.7.3	<i>NGT Morbegno</i>	52
2.7.4	<i>Analisi dell'indice sintetico sulla percezione del valore dei siti RN2000 nei 3 monitoraggi</i>	53
2.8	GOVERNANCE E VALORE ECONOMICO DEI PES ATTIVATI SUL TERRITORIO REGIONALE	53
2.8.1	<i>Cosa sono i servizi ecosistemici</i>	54
2.8.2	<i>Pagamenti per servizi ecosistemici</i>	56
2.8.3	<i>PES negli Alpeggi Ersaf</i>	59
2.9	GOVERNANCE E VIGILANZA DIFFUSA.....	60
2.10	CATI	64
2.10.1	<i>Ulteriori elementi emersi dalla CATI</i>	74
3	SPUNTI PER L'INTEGRAZIONE DELLA METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	76
3.1	ANALISI DELL'ATTIVITÀ DEI FACILITATORI.....	76
3.2	VALUTAZIONE PARTECIPATA DELLE AZIONI.....	76
3.3	SPERIMENTAZIONE DELLO SROI.....	76
3.4	APPLICARE LA TEORIA DEL CAMBIAMENTO AL LIFE IP GESTIRE 2020	76
3.5	INTEGRAZIONE DELLE NGT.....	77
3.6	INTEGRAZIONE DELL'ANALISI DEI DATI RELATIVI ALLA MISURA 16 DEL PSR	77
4	LA QUANTIFICAZIONE IN ITINERE DEL CORE SET DEGLI INDICATORI	80
4.1	LA QUANTIFICAZIONE DEGLI INDICATORI DI PRIMO LIVELLO E LA VALUTAZIONE SINTETICA.....	80
4.2	LA QUANTIFICAZIONE DEGLI INDICATORI DI SECONDO LIVELLO E LA VALUTAZIONE SINTETICA.....	85
4.3	BENEFICI ECONOMICI, SOCIALI E D'INNOVAZIONE DEL LIFE IP GESTIRE 2020	87
4.3.1	<i>Benefici economici</i>	87
4.3.2	<i>Benefici sociali</i>	89
4.3.3	<i>Benefici legati all'innovazione</i>	89
4.4	SCHEDE DEI SINGOLI INDICATORI	91
4.4.1	<i>I1-1-a Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR – Misura 10</i>	91
4.4.2	<i>I1-1-b Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR – Misura 11</i>	92
4.4.3	<i>I1-1-c Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR – Misura 12</i>	93
4.4.4	<i>I1-2-a Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 10</i>	94

4.4.5	I1-2-b Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 11.....	95
4.4.6	I1-2-c Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 12.....	96
4.4.7	I1-2-d Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 13.....	97
4.4.8	I1-3 Propensione degli agricoltori ad accedere alla Misura indennità Natura 2000	98
4.4.9	I1-4 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020) – Numero Visitatori unici sito web	99
4.4.10	I1-5 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 – Numero di follower canale Twitter di progetto	100
4.4.11	I1-6 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (Facebook) 101	
4.4.12	I1-7-a Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (Youtube) 102	
4.4.13	I1-7-b Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (Youtube) 103	
4.4.14	I1-8 Livello di interesse suscitato rispetto al tema della gestione delle RN 2000	104
4.4.15	I1-9 Capacità di coinvolgimento degli operatori interessati	105
4.4.16	I1-10 Capacità di coinvolgimento degli operatori interessati	106
4.4.17	I1-11 Grado di copertura geografica rispetto alle aree RN 2000.....	107
4.4.18	I1-12 Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese.....	108
4.4.19	I1-13-a/b Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese.....	109
4.4.20	I1-13-c/d Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese	110
4.4.21	I1-14 Sviluppo green economy (investimenti green).....	111
4.4.22	I1-15 Sviluppo green economy (turismo sostenibile)	112
4.4.23	I1-16 Potenziale economico generabile agli schemi di autofinanziamento e PES	113
4.4.25	I1-17 Potenziale economico generabile dagli schemi di autofinanziamento e PES	114
4.4.26	I2-1 Percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici del valore delle aree RN2000 a livello locale.....	115
4.4.27	I2-2 Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholders interessati.....	116
4.4.28	I2-3 Effetto occupazionale delle politiche a favore della green economy (contesto)	117
4.4.29	I2-4 Effetto occupazionale delle politiche a favore della green economy (policy)	118
4.4.30	I2-5 Valorizzazione economica dei servizi ecosistemici	119

INDICE DELLE FIGURE

FIGURA 1 – I TERRITORI E GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE (FONTE: RAPPORTO ASVIS, 2020)	11
FIGURA 2 – CLASSI DI FRAMMENTAZIONE TERRITORIALE SECONDO L'INDICE DI JAEGER SU BASE REGIONALE (FONTE: POLIS-LOMBARDIA, 2020)	12
FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE DELLE SIC-ZSC NELLE PROVINCE LOMBARDE (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, 2019)	13
FIGURA 4 - DISTRIBUZIONE ZPS NELLE PROVINCE LOMBARDE (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, 2019)	13
FIGURA 5 - INCIDENZA DELLA RN2000 SULLA SUPERFICIE PROVINCIALE (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, 2019)	14
FIGURA 6 - NUMERO DI AREE RN2000 NEL TERRITORIO PROVINCIALE (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, 2019)	15
FIGURA 7 - PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE RN2000 PROVINCIALE, SUL TOTALE REGIONALE (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, 2019)	15
FIGURA 8 - AREA COMPLESSIVA RN2000 IN CIASCUNA PROVINCIA (FONTE: REGIONE LOMBARDIA, 2019)	16
FIGURA 9 - PROFILI PREVALENTI DELLE PROVINCE IN BASE ALLA % DI AREE RN2000	16
FIGURA 10 - ELEMENTI DI I LIVELLO DELLA RER LOMBARDA (FONTE: REGIONE LOMBARDIA 2021)	18
FIGURA 11 - ELEMENTI DI II LIVELLO DELLA RER LOMBARDA (FONTE: REGIONE LOMBARDIA 2021)	19
FIGURA 12 - CORRIDOI, VARCHI E PASSAGGI DELLA RER LOMBARDA (FONTE: REGIONE LOMBARDIA 2021)	19
FIGURA 13 – DISTRIBUZIONE DI PARCHI REGIONALI E NAZIONALI, RISERVE NAZIONALI E REGIONALI (FONTE: REGIONE LOMBARDIA 2021)	20
FIGURA 14 - DISTRIBUZIONE DI RISERVE NAZIONALI E REGIONALI (FONTE: REGIONE LOMBARDIA 2021)	20
FIGURA 15 - DISTRIBUZIONE DEI PLIS - PARCHI LOCALI DI INTERESSE SOVRALocale (FONTE: REGIONE LOMBARDIA 2021)	21
FIGURA 16 - VARIAZIONE DEI TASSI DI CRESCITA DEMOGRAFICA (FONTE: ISTAT, 2021)	23
FIGURA 17 - ANDAMENTO INDICE DI VECCHIAIA (ISTAT, 2019-2020-2021)	23
FIGURA 18 - ANDAMENTO INDICE DI DIPENDENZA TOTALE (ISTAT, 2019-2020)	24
FIGURA 19 - ANDAMENTO DEMOGRAFICO IN RELAZIONE ALLA % PROVINCIALE DI AREE RN2000 2019 (ELABORAZIONE SU DATI ISTAT 2019, RILEVATO NELL'AMBITO DEL I MONITORAGGIO IN ITINERE)	25
FIGURA 20 - ANDAMENTO DEMOGRAFICO IN RELAZIONE ALLA % PROVINCIALE DI AREE RN2000 2020 (ELABORAZIONE SU DATI ISTAT 2021, RILEVATO NELL'AMBITO DEL II MONITORAGGIO IN ITINERE)	25
FIGURA 21 - ANDAMENTO DEMOGRAFICO IN RELAZIONE ALLA % PROVINCIALE DI AREE RN2000 2015 RILEVATO NELL'AMBITO DEL MONITORAGGIO EX ANTE	25
FIGURA 22 - VARIAZIONI DEL TASSO DI DISOCCUPAZIONE 2019-2020 SU BASE PROVINCIALE (FONTE: ELABORAZIONE PROPRIA SU DATI ISTAT 2021)	27
FIGURA 23 - VARIAZIONI DEI TASSI DI OCCUPAZIONE 2019-2020 PER PROVINCIA (FONTE: ISTAT, 2021)	27
FIGURA 24 - VARIAZIONI % DEL TASSO DI OCCUPAZIONE PROVINCIALE IN BASE ALLA SUPERFICIE DI AREE IN RN200 (FONTE: ELABORAZIONE PROPRIA SU DATI ISTAT, 2021)	28
FIGURA 25 - IMPATTO DEL COVID SUL CAPITALE DELLE IMPRESE A LIVELLO DELLE PROVINCE LOMBARDE E LIVELLO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE. RIDUZIONE % NEL BIENNIO 2020-2021 DEL CAPITALE AZIENDALE RISPETTO AL LIVELLO DI SOSTENIBILITÀ E PER CLUSTER DI APPARTENENZA (FONTE: CERVED, 2021)	28
FIGURA 26 - TASSO DI OCCUPAZIONE PER PROVINCIA 2011 IN RELAZIONE ALLA PERCENTUALE DI TERRITORIO IN AREE RN2000 – MONITORAGGIO EX ANTE (FONTE: ISTAT, 2013)	29
FIGURA 27 - TASSO DI OCCUPAZIONE PER PROVINCIA IN RELAZIONE ALLA PERCENTUALE DI TERRITORIO IN AREE RN2000 –I RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE (FONTE: ELABORAZIONE PROPRIA SU DATI ISTAT, 2018)	29
FIGURA 28 - TASSO DI OCCUPAZIONE PER PROVINCIA IN RELAZIONE ALLA PERCENTUALE DI TERRITORIO IN AREE RN2000 –I RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE (FONTE: ELABORAZIONE PROPRIA SU DATI ISTAT, 2021)	29
FIGURA 29 -ANDAMENTO DEL PIL PRO CAPITE NELLE REGIONI OGGETTO DEL CONFRONTO (FONTE: EUROSTAT 2019)	30
FIGURA 30 - PIL PRO CAPITE 2019 NELLE REGIONI OGGETTO DEL CONFRONTO (FONTE: ASR LOMBARDIA, 2021)	31
FIGURA 31 - PRIME 20 PROVINCE ITALIANE PER V.A. (MIGLIAIA) DELLE IMPRESE CHE HANNO FATTO INVESTIMENTI GREEN NEL PERIODO 2016-2019 E INVESTIRANNO NEL 2020 (FONTE: UNIONCAMERE, 2021)	36
FIGURA 32 - PRIME 20 PROVINCE ITALIANE PER INCIDENZA % SU TOTALE IMPRESE DELLA PROVINCIA CHE HANNO FATTO INVESTIMENTI GREEN NEL PERIODO 2016-2019 E INVESTIRANNO NEL 2020 (FONTE: UNIONCAMERE, 2021)	36
FIGURA 33 - QUOTA DI GREEN JOBS SUL TOTALE DELLE RESTANTI FIGURE PROFESSIONALI (FONTE: UNIONCAMERE, 2021)	37
FIGURA 34 - DISTRIBUZIONE DEI GREEN JOBS PER REGIONE IN MIGLIAIA DI UNITÀ (FONTE: ELABORAZIONE UNIONCAMERE SU DATI ISTAT, 2021)	37
FIGURA 35 - DISTRIBUZIONE DEI GREEN JOBS % SU TOT. ECONOMIA (FONTE: ELABORAZIONE UNIONCAMERE SU DATI ISTAT, 2021)	38
FIGURA 36 - FABBISOGNO DI COMPETENZE GREEN PREVISTE NEL PERIODO 2021-205 E STIMA DELLE DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO (FONTE: CENSIS SU DATI ANPAL-UNIONCAMERE, 2021)	38
FIGURA 37 - MISURA 10, PSR LOMBARDIA (FONTE: ELABORAZIONE GIS PROPRIA SU DATI REGIONE LOMBARDIA, 2021)	46
FIGURA 38 - MISURA 11 PSR LOMBARDIA (FONTE: ELABORAZIONE GIS PROPRIA SU DATI REGIONE LOMBARDIA, 2021)	46
FIGURA 39 - MISURA 12, PSR LOMBARDIA (FONTE: ELABORAZIONE GIS PROPRIA SU DATI REGIONE LOMBARDIA, 2021)	47
FIGURA 40 - MISURA 13 PSR LOMBARDIA (FONTE: ELABORAZIONE GIS PROPRIA SU DATI REGIONE LOMBARDIA, 2021)	47
FIGURA 41 - LA LOGICA DI BASE DEI MECCANISMI PES	57

FIGURA 42 - CASI DI ACCORDI PER SCAMBI DI SERVIZI ECOSISTEMICI E RELATIVI PAGAMENTI (PES) ATTIVATI IN LOMBARDIA NELL'AMBITO DEL LIFE IP GESTIRE 2021 (FONTE: ETIFOR 2021).....	58
FIGURA 43 - RISORSE ALLOCATE SUI PES ALPEGGI DA PARTE DI ERSF, ALLOCATE AL 50% NEL 2019 E AL 50% NEL 2020 (FONTE: ERSF, 2019).....	60
FIGURA 44 - NUMERO VIOLAZIONI AMMINISTRATIVE PER PROVINCIA E ANNO (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2019-2020).....	62
FIGURA 45 - VIOLAZIONI PENALI PER PROVINCIA E ANNO (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2019).....	62
FIGURA 46 - INCIDENZA PVA PER KM2 DI AREE RN2000 PER PROVINCIA E ANNO (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2019-2020).....	63
FIGURA 47 - INCIDENZA PVA PER MILIONE DI ABITANTI PER PROVINCIA E ANNO (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2019-2020).....	63
FIGURA 48 - INCIDENZA CNR PER KM2 DI AREE RN2000 PER PROVINCIA E ANNO (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2019-2020).....	63
FIGURA 49 - INCIDENZA CNR PER MILIONE DI ABITANTI PER PROVINCIA E ANNO (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2019-2020).....	64
FIGURA 50 - TIPOLOGIA DI ENTE GESTORE DI APPARTENENZA DEGLI INTERVISTATI.....	64
FIGURA 51 - RISPOSTE CORRETTE SUL TOTALE, RILEVATE ATTRAVERSO INDAGINE CATI (FONTE: ELABORAZIONE PROPRIA, 2021).....	73
FIGURA 52 - RISPOSTE CORRETTE SUL TOTALE, RILEVATE ATTRAVERSO INDAGINE CATI, CONFRONTO TRA I E II RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE (FONTE: ELABORAZIONE PROPRIA, 2021).....	74

INDICE DELLE TABELLE

TAB. 1 - PIANO DELL'UE DI RIPRISTINO DELLA NATURA: IMPEGNI PRINCIPALI ENTRO IL 2030 (FONTE: UE, 2020).....	9
TAB. 2 - INDICATORI RELATIVI AL SDG 15 LIMITATAMENTE ALLA REGIONE LOMBARDIA (FONTE: ISTAT, 2021).....	10
TAB. 3 - DISTRIBUZIONE COMUNI PER CLASSE DI INCIDENZA (FONTE: ISTAT ED ELABORAZIONI PROPRIE, 2018).....	21
TAB. 4 - DISTRIBUZIONE DELLE AREE RN2000 PER ALTIMETRIA (FONTE: ISTAT ED ELABORAZIONI PROPRIE, 2018).....	22
TAB. 5 - PESO PERCENTUALE SU SUPERFICIE DI OGNI CLASSE (FONTE: ISTAT ED ELABORAZIONI PROPRIE, 2018).....	22
TAB. 6 - ANDAMENTO DEMOGRAFICO COMUNI PER % AREE RN2000 (FONTE: ISTAT ED ELABORAZIONI PROPRIE, 2021).....	24
TAB. 7 - TABELLA DI SINTESI DEI PRINCIPALI INDICATORI DEMOGRAFICI STRUTTURALI E VARIAZIONE % TRA IL I E IL II RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE (FONTE: ISTAT 2021).....	26
TAB. 8 - ANALISI IMPRESE SUDDIVISE PER SETTORE E PER LOCALIZZAZIONE SU AREE CON DIVERSA INCIDENZA RN2000 2020 (FONTE: IMPRESE ATTIVE, CCIAA MI,MB,LO 2020).....	31
TAB. 9 - CONFRONTO TRA I RILEVAMENTI (TUTTI I DATI SONO ESPRESSI IN %) EX ANTE E QUELLI IN ITINERE (LEGENDA: EX= EX ANTE, I IT= I RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE, II IT= II RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE, V%= VARIAZIONE % TRA IL I E IL II RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE).....	33
TAB. 10 DISTRIBUZIONE REGIONALE DELLE SUPERFICI BIOLOGICHE IN ITALIA, ANNI 2018-2019 (HA) (FONTE: ELABORAZIONE SINAB SU DATI ORGANISMI DI CONTROLLO, 2021).....	40
TAB. 11 - SUPERFICI E COLTURE BIO IN LOMBARDIA (HA) (FONTE: SINAB SU DATI ODC 2019, 2021).....	41
TAB. 12 - DISTRIBUZIONE DELLE AZIENDE BENEFICIARIE DELLE MISURE 10, 11 DEL PSR TRA COMUNI CON INCIDENZA SAU RN2000 (SHAPEFILE PARTICELLE LOMBARDIA; MISURE 10-13 ANNO 2018 E ANNO 2020; RN2000; SAU 2011).....	44
TAB. 13 - DISTRIBUZIONE DELLE AZIENDE BENEFICIARIE DELLE MISURE 12 E 13 DEL PSR TRA COMUNI CON INCIDENZA SAU RN2000 (SHAPEFILE PARTICELLE LOMBARDIA; MISURE 10-13 ANNO 2018 E ANNO 2020; RN2000; SAU 2011).....	44
TAB. 14 - DISTRIBUZIONE SUPERFICIE OGGETTO DI IMPEGNO (SOI) NEL RAPPORTO DI MONITORAGGIO EX ANTE E IN QUELLO IN ITINERE MISURE 10-11-12 (LEGENDA EX= RAPPORTO DI MONITORAGGIO EX ANTE, I IT= I RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE, II IT= II RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE V%= VARIAZIONE %).....	45
TAB. 15 - INDICATORI CHE COMPONGONO L'INDICE SINTETICO VALORE AREE RETE NATURA 2000.....	48
TAB. 16 - RAFFRONTI TRA INDICI DEL VALORE SINTETICO RN2000 DEL RAPPORTO EX ANTE E DI QUELLI RELATIVI AL I E II MONITORAGGIO IN ITINERE (FONTE: ELABORAZIONE PROPRIA SU NGT 2021).....	53
TAB. 17 - NATURE'S CONTRIBUTION TO PEOPLE (NCP), TRATTO DA III RAPPORTO SULLO STATO DEL CAPITALE NATURALE, MATTM, 2019.....	54
TAB. 18 - CASI DI ACCORDI PER SCAMBI DI SERVIZI ECOSISTEMICI E RELATIVI PAGAMENTI (PES) ATTIVATI IN LOMBARDIA NELL'AMBITO DEL LIFE IP GESTIRE 2020 (FONTE: ETIFOR 2020).....	58
TAB. 19 - VIOLAZIONI AMMINISTRATIVE IN AREA RN2000 TRIENNIO 2018-2019-2020 (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2018-2019-2020).....	61
TAB. 20 - VIOLAZIONI PENALI IN AREA RN2000 TRIENNIO 2018-2019-2020 (FONTE: COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA FORESTALE, 2018-2019-2020).....	61
TAB. 21 - DOMANDE DELL'INDAGINE CATI SOMMINISTRATA AD UN CAMPIONE DEI GESTORI DEI SITI DELLA RN2000.....	65
TAB. 22 - CONFRONTO FRA RISULTATI CATI DEL I E II MONITORAGGIO IN ITINERE (FONTE: ELABORAZIONE SU DATI PROPRI, 2021).....	78
TAB. 23 QUANTIFICAZIONE DEGLI INDICATORI DI LIVELLO 1.....	80
TAB. 24 QUANTIFICAZIONE DEGLI INDICATORI DI LIVELLO 2.....	85

Lista degli acronimi e dei termini chiave utilizzati

PO: Programma Operativo nel quale è articolata una strategia di intervento regionale che utilizza fondi europei.

Fondi SIE: Per il ciclo 2014-2020, la politica di coesione è finanziata attraverso i Fondi strutturali e di investimento europei (Fondi SIE). Questi ultimi comprendono cinque diversi fondi FESR, FSE, FEAMP, FEASR e FC.

FESR: Fondo Europeo di Sviluppo Regionale.

FSE: Fondo Sociale Europeo.

FEASR: Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale.

FEAMP: Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca.

FC: Il Fondo di coesione assiste gli Stati membri con un reddito nazionale lordo (RNL) pro capite inferiore al 90% della media dell'Unione europea. I suoi obiettivi sono la riduzione delle disparità economiche e sociali e la promozione dello sviluppo sostenibile.

OdC: Organismi di controllo dell'erogazione dei finanziamenti in agricoltura.

PSR: Programma di Sviluppo Rurale.

PNRR: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

SIC: Sito di Importanza Comunitaria o Sito di Interesse Comunitario, definiti dalla direttiva comunitaria n. 43 del 21 maggio 1992, (92/43/CEE) nota come Direttiva "Habitat". Entro sei anni dalla dichiarazione di SIC l'area deve essere dichiarata dallo stato membro zona speciale di conservazione (ZCS).

pSIC: proposta di SIC da parte dello Stato Membro.

ZSC: Zona Speciale di Conservazione, ai sensi della Direttiva Habitat della Commissione europea, è un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione Europea.

ZPS: Zone di Protezione Speciale, individuate dagli stati membri dell'Unione europea (Direttiva 79/409/CEE nota come Direttiva "Uccelli") sono zone di protezione poste lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione di idonei habitat per la conservazione e gestione delle popolazioni di uccelli selvatici migratori.

Rete Natura 2000 (nel testo RN2000): costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Rete Ecologica Regionale (RER), riconosciuta come "infrastruttura prioritaria della Lombardia" dal Piano Territoriale Regionale è nata con l'obiettivo di salvaguardare e ripristinare la connettività ecologica per conservare e valorizzare gli ecosistemi, per mantenere vitali le popolazioni animali e vegetali e per migliorare la qualità paesaggistica e ambientale del territorio regionale.

Misura: quando indicata con la M maiuscola sta ad indicare una misura puntuale di intervento prevista all'interno di un Programma Operativo o di un Programma di Sviluppo Rurale.

Beneficiari: sono coloro i quali possono fare richiesta di finanziamento su una Misura/Operazione prevista da un PO o un PSR.

Destinatari: sono i "beneficiari indiretti", cioè coloro che beneficiano delle ricadute positive di un'azione che viene realizzata da altri soggetti attuatori.

SAU: Superficie Agricola Utilizzata.

SAT: Superficie Agricola Totale.

SOI: Superficie Oggetto d'Impegno, tale termine sta ad indicare la SAU delle aziende agricole beneficiarie che sono "vincolate" ad un impegno di natura agroambientale o sottoposte ad uno svantaggio.

1 INTRODUZIONE

Il presente Rapporto illustra i risultati dell'applicazione della metodologia di monitoraggio socio-economico adottata dal progetto LIFE IP GESTIRE 2020. Il sistema di monitoraggio è stato costruito per assolvere ad una duplice funzione:

1. essere “sensibile” nell'intercettare i sintomi del cambiamento indotto dall'implementazione del progetto all'interno del contesto socio-economico lombardo;
2. essere “ricettivo” nell'osservazione delle dinamiche del contesto che influenzano il sistema delle Aree Rete Natura 2000 (RN2000) della Lombardia.

La scelta della batteria di indicatori è stata condotta tenendo conto che una lettura approfondita del contesto di intervento (le aree che fanno parte della RN2000) non può essere esclusivamente demandata all'elaborazione e interpretazione dei dati statistici territoriali o di quelli derivanti dai sistemi informativi dei programmi regionali cofinanziati dai fondi SIE, ma necessita anche di descrittori qualitativi che valorizzino le percezioni dei principali portatori di interesse sullo stato delle aree e sul livello di interazione tra aree e comunità locali.

Vi è una stretta correlazione tra l'analisi del contesto e gli indicatori di monitoraggio, perché è attraverso questi ultimi che è possibile restituire una fotografia meno didascalica delle dinamiche in atto nelle aree della RN2000 regionali.

Il II Rapporto di Monitoraggio in Itinere è articolato nei seguenti capitoli:

- il capitolo 1 è dedicato a descrivere il contesto non solo italiano ma anche europeo nel quale si inserisce il progetto LIFE IP GESTIRE 2020, con particolare riferimento al tema della tutela della biodiversità. In particolare si fa riferimento alle più recenti indicazioni che emergono dal Global Biodiversity Outlook, allo stato di avanzamento verso il raggiungimento degli obiettivi definiti dall'Agenda 2030 a livello lombardo, e alla Strategia Europea per la Biodiversità dell'UE, approvata il 20 maggio 2020;
- il capitolo 2, mette in evidenza le tematiche più rilevanti e al fine di fornire una chiave di interpretazione, il più possibile utile ai partner del progetto, nella lettura dei fenomeni che possono incidere, o di cui è necessario tener conto, nell'implementazione e nella revisione della “policy”, della strategia progettuale;
- il capitolo 3, presenta la quantificazione del set degli indicatori di monitoraggio socio-economici proposti.

1.1 Il Global Biodiversity Outlook

A distanza di 10 anni dall'approvazione della Convenzione sulla Biodiversità¹ da parte dell'UNEP e a cinque anni dal 25 settembre 2015 quando 193 Paesi hanno adottato l'Agenda 2030, il 5° Global Biodiversity Outlook² mette in evidenza, se ce ne fosse ancora bisogno, come l'umanità intera si trovi di fronte a scelte indifferibili rispetto alla tutela della biodiversità e come sia necessario affrontare in maniera decisa perlomeno 8 strategiche transizioni, quali:

1. Transizione verso la difesa delle foreste e del suolo: conservare e ripristinare gli ecosistemi forestali, fermare e invertire il loro degrado, bloccando la perdita di suolo, riducendo e invertendo la tendenza alla modificazione degli utilizzi e del consumo del suolo;

¹ <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-02-en.pdf>

² <https://www.cbd.int/gbo/gbo5/publication/gbo-5-en.pdf>

2. Transizione verso l'agricoltura sostenibile: riprogettare i sistemi agricoli utilizzando approcci agro-ecologici per incrementare la produttività e riducendo al minimo gli effetti negativi sulla biodiversità;
3. Transizione verso sistemi alimentari sostenibili: promuovere diete sostenibili e sane, enfatizzando la diversità degli alimenti, principalmente di origine vegetale, con un consumo più moderato di carne e pesce, e favorendo la notevole riduzione dei rifiuti e degli scarti nella catena alimentare e nel consumo;
4. Transizione verso una pesca sostenibile e un utilizzo sostenibile degli oceani: proteggere e ripristinare gli ecosistemi marini e costieri, riformare i sistemi di pesca, l'acquacoltura e gli altri utilizzi delle risorse degli oceani verso la sostenibilità, incrementando la sicurezza alimentare e le risorse necessarie per la pesca di sussistenza;
5. Transizione sostenibile delle città e delle infrastrutture: implementare le "infrastrutture verdi" (Green Infrastructures) e dare spazio alla natura nell'ambiente costruito, al fine di migliorare la salute e la qualità della vita delle persone, riducendo l'impronta ambientale delle città e delle infrastrutture;
6. Transizione verso l'uso sostenibile delle acque dolci: adottare un approccio integrato che garantisca il flusso dei fiumi, essenziale per la natura e le popolazioni, migliorando la qualità dell'acqua, proteggendo gli ambienti critici, controllando le specie aliene e invasive, proteggendo la connettività degli ecosistemi, per consentire il recupero degli ecosistemi di acqua dolce, dalle montagne alle coste;
7. Transizione verso un'azione sostenibile per il clima: adottare le soluzioni basate sulla difesa della natura (Nature Based Solutions), eliminando rapidamente l'utilizzo dei combustibili fossili per ridurre l'entità degli effetti del cambiamento climatico, ottenendo nel contempo impatti positivi sulla biodiversità;
8. Transizione verso un approccio One World, One Health, responsabile per la biodiversità: gestire gli ecosistemi, inclusi quelli agricoli e urbani, nonché l'utilizzo della fauna e della flora selvatiche, nel quadro di un approccio integrato, mirato a mantenere la salute degli ecosistemi e delle persone.

1.2 Strategia Europea per la Biodiversità

Nel maggio del 2020 è stata approvata la Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030 – Riportare la natura nella nostra vita³ (Bruxelles, 20.0.2020, COM (2020) 380 final), che definisce modalità operative per tutelare e ripristinare la biodiversità, con particolare attenzione al contesto determinato dalla pandemia.

“Investire nella protezione e nel ripristino della natura sarà di cruciale importanza anche per la ripresa economica dell'Europa dalla crisi Covid-19. Al riavvio dell'economia dovremo evitare di ricadere e rinchiuderci nelle vecchie cattive abitudini. Il Green Deal europeo, la strategia di crescita dell'UE, sarà la bussola per la nostra ripresa, assicurando che l'economia sia al servizio delle persone e della società e restituisca alla natura più di quanto le sottrae. La protezione della biodiversità ha giustificazioni economiche ineludibili. I geni, le specie e i servizi ecosistemici sono fattori di produzione indispensabili per l'industria e le imprese, soprattutto per la produzione di medicinali. Oltre la metà del PIL mondiale dipende dalla natura e dai servizi che fornisce; in particolare tre dei settori economici più importanti — edilizia, agricoltura, settore alimentare e delle bevande — ne sono fortemente dipendenti” (Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030, pag. 1)

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0380&from=EN>

La strategia propone inoltre 14 impegni fondamentali entro il 2030, su molti dei quali il progetto LIFE IP GESTIRE 2020 ha investito sin dal primo anno di attività.

Tab. 1 - Piano dell'UE di ripristino della natura: impegni principali entro il 2030 (Fonte: UE, 2020)

IMPEGNI PRINCIPALI ENTRO IL 2030	
1.	Proporre obiettivi unionali vincolanti di ripristino della natura nel 2021, previa valutazione d'impatto. Entro il 2030: sono ripristinate vaste superfici di ecosistemi degradati e ricchi di carbonio; le tendenze e lo stato di conservazione degli habitat e delle specie non presentano alcun deterioramento; e almeno il 30 % degli habitat e delle specie presentano uno stato di conservazione soddisfacente o una tendenza positiva.
2.	Invertire la tendenza alla diminuzione degli impollinatori.
3.	Ridurre del 50 % i rischi e l'uso dei pesticidi chimici e fare altrettanto riguardo all'uso dei pesticidi più pericolosi.
4.	Destinare almeno il 10 % delle superfici agricole ad elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità.
5.	Adibire almeno il 25 % dei terreni agricoli all'agricoltura biologica e aumentare in modo significativo la diffusione delle pratiche agroecologiche.
6.	Piantare tre miliardi di nuovi alberi nell'Unione, nel pieno rispetto dei principi ecologici.
7.	Realizzare progressi significativi nella bonifica dei suoli contaminati.
8.	Ripartire almeno 25 000 km di fiumi a scorrimento libero.
9.	Ridurre del 50 % il numero di specie della lista rossa minacciate dalle specie esotiche invasive.
10.	Ridurre le perdite dei nutrienti contenuti nei fertilizzanti di almeno il 50 % ottenendo una riduzione di almeno il 20 % nell'uso dei fertilizzanti.
11.	Dotare le città con almeno 20 000 abitanti di un piano ambizioso di inverdimento urbano.
12.	Eliminare l'uso dei pesticidi chimici nelle zone sensibili, come le aree verdi urbane dell'UE.
13.	Ridurre sostanzialmente gli effetti negativi della pesca e delle attività estrattive sulle specie e sugli habitat sensibili, compresi i fondali marini, al fine di riportarli a un buono stato ecologico.
14.	Eliminare le catture accessorie o ridurle a un livello che consenta il ripristino e la conservazione delle specie.

Sulle tematiche della gran parte di questi obiettivi ha operato il LIFE IP GESTIRE 2020 fin dal suo primo anno di attività, anticipando le indicazioni contenute nella strategia.

1.3 Rapporto SDGs 2021 Italia/Lombardia - Istat

I temi e gli obiettivi affrontati nell'ambito del LIFE IP GESTIRE 2020 sono strettamente correlati a quelli dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Il Rapporto "SDGs 2021 - Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia"⁴, realizzato da ISTAT nella sua quarta edizione, ha lo scopo di fornire dati e statistiche specifici sia per definire i traguardi desiderati, sia per monitorare e valutare le strategie e le azioni intraprese per raggiungerli. Il Rapporto offre una prima rappresentazione dell'impatto della pandemia sugli indicatori SDGs aggiornati al 2020.

Le tematiche del LIFE IP GESTIRE 2020 fanno riferimento in particolare all'obiettivo 15 che riguarda "proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo sostenibile le foreste, combattere la desertificazione, arrestare e invertire il degrado del territorio e arrestare la perdita di biodiversità". Secondo l'ultimo Rapporto dell'Istat per l'Agenda 2030 in Italia è in aumento la copertura forestale (31,7% nel 2020), ma non si arresta la tendenza globale alla deforestazione. Inoltre se la crescita delle aree forestali migliora l'assorbimento del carbonio, questa tendenza non è esente da rischi di degrado, essendo strettamente connessa all'abbandono delle aree interne del nostro Paese. Nel 2019 è proseguita la crescita delle superfici forestali certificate per la sostenibilità dei processi produttivi, tuttavia la loro estensione in rapporto alla superficie dei boschi italiani, resta molto limitata (7,6 ettari ogni 100, contro una media Ue di 45). Il consumo di suolo rallenta, nel 2019 si sono aggiunti altri 51,9 km² di coperture artificiali (circa 14 ettari al giorno), che portano al 7,1% la quota di superficie impermeabilizzata. Nel biennio 2017-2019 l'impermeabilizzazione (*soil sealing*) avanza soprattutto in Veneto, Lombardia e Puglia, mentre la

⁴ <https://www.istat.it/it/archivio/260102>

frammentazione aumenta soprattutto nelle Marche e in Sicilia. In aumento a ritmo crescente le specie alloctone, più di 650, che significa circa 13 nuove specie ogni anno dal 2010.

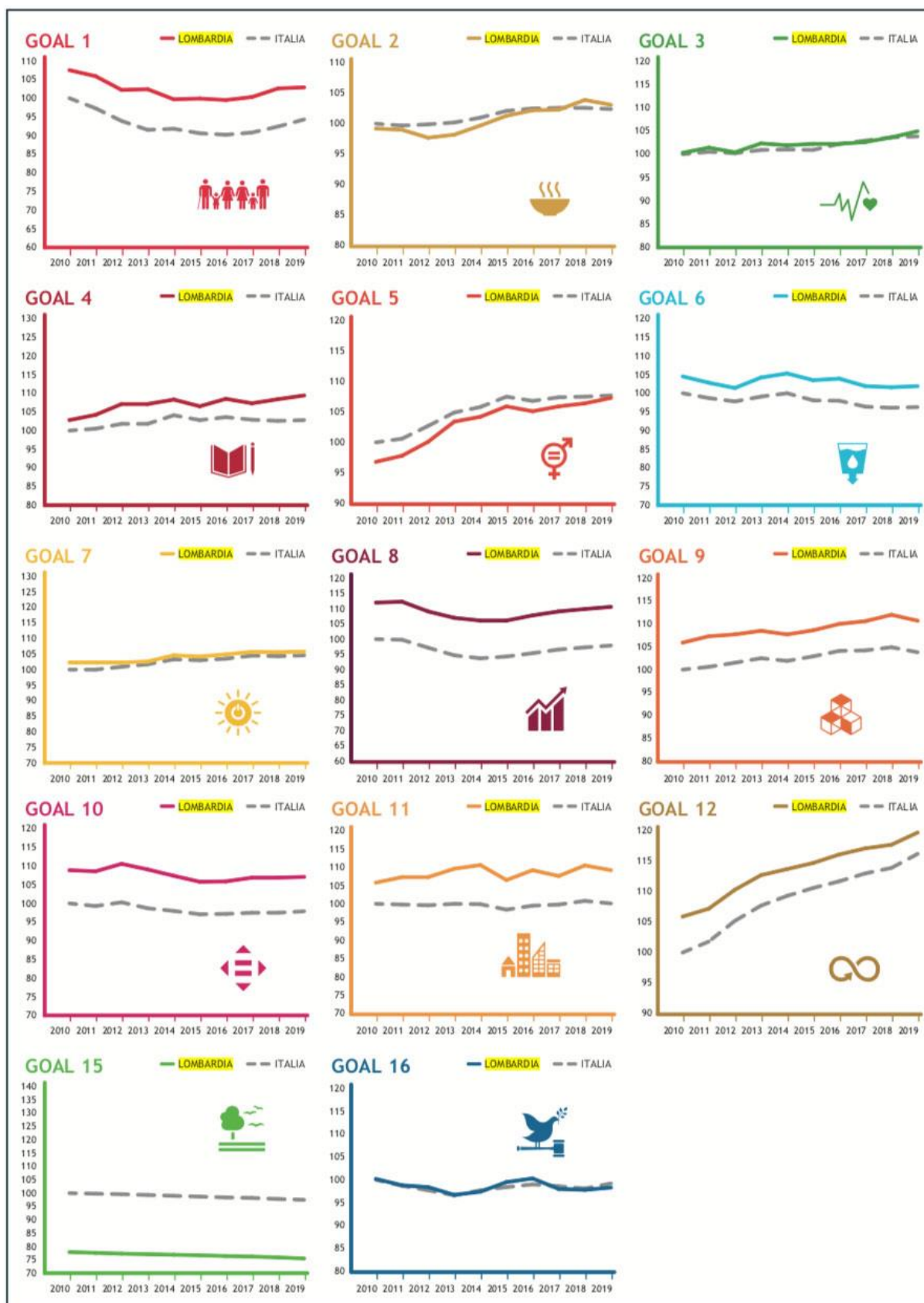
Qui di seguito viene riportata la tabella relativa all'obiettivo SDG 15 limitatamente alla sola Regione Lombardia.

Tab. 2 – Indicatori relativi al SDG 15 limitatamente alla Regione Lombardia (Fonte: ISTAT, 2021)

Indicatori Proposti	Lombardia	Nord	Italia
SDG 15.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre			
<i>Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre (FAO e INFC, 2015, %)</i>	25,2	33,2	30,8
<i>Coefficiente di boscosità (Elaborazioni ISPRA su dati FAO e Istat su dati INFC, 2015, %)</i>	27,8	36,4	36,8
SDG 15.1.2 - Percentuale di siti importanti per la biodiversità terrestre e di acqua dolce inclusi in aree protette, per tipologia di ecosistema			
<i>Aree protette (Istat, Elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, 2017, %)</i>	16,1	18,8	21,6
SDG 15.3.1 - Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre			
<i>Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale (Ispra, 2018, %)</i>	13,01	9,26	7,64
<i>Frammentazione del territorio naturale e agricolo (Ispra, 2018, %)</i>	53,2	43,7	38,8

Sempre in riferimento agli obiettivi dell'Agenda 2030 riportiamo nella figura successiva i dati relativi al 2020 elaborati da ASVIS – Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, relativamente a Regione Lombardia dove si evidenzia una curva peggiorativa per l'obiettivo 15 dovuto dall'aumento degli indici di frammentarietà (+2,8 punti percentuali dal 2012) e di copertura del suolo (+4.050 ettari consumati dal 2012 al 2019).

Figura 1 – I territori e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (Fonte: Rapporto ASVIS, 2020)



1.4 Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile della Regione Lombardia

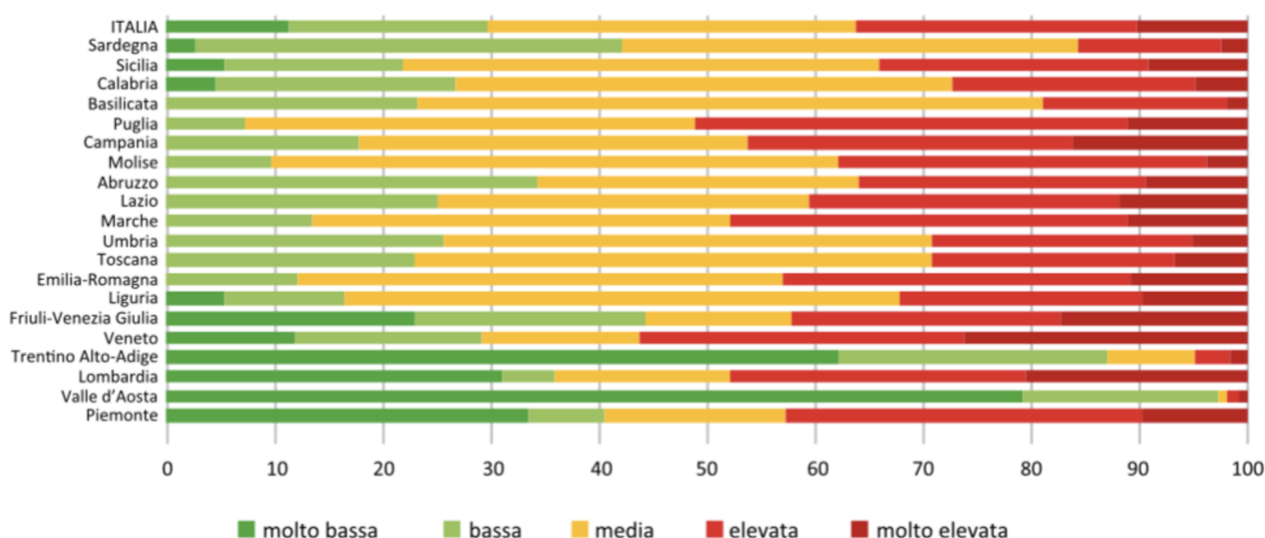
La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Lombardia, elaborata con il supporto di PoliS-Lombardia e approvata dalla Giunta regionale il 29 giugno 2021, coniuga gli obiettivi di Agenda 2030 e del PNRR secondo le caratteristiche, le esigenze e le opportunità del territorio lombardo. Una strategia orientata verso un *New Normal* in buona parte da costruire. Il Rapporto 2021 presenta la fotografia di una realtà allineata alla grande frenata planetaria imposta dall'arrivo del Covid-19 che ha provocato ribilanciamenti in alcuni ambiti dello sviluppo globale, ma anche rallentamenti in altri processi e l'allargamento di divari che si cerca da decenni di chiudere. Un doppio binario che è riscontrabile anche in Lombardia, analizzando i dati regionali sui progressi fatti nel raggio d'azione di ciascun SDG (Sustainable Development Goal) dell'Agenda 2030.

Qui di seguito si riportano una serie di dati e considerazioni relativi all'obiettivo 15 contenuti nel Rapporto Lombardia 2020.

Come viene indicato dal documento, al netto del continuo sforzo per migliorare la pertinenza e la precisione degli indicatori preposti, i dati aggiornati al 2020 riassumono una situazione di sostanziale stabilità della realtà lombarda. Alla lenta espansione delle superfici forestali e l'aumento della produttività selvicolturale sostenibile, si sottolinea una situazione di generalizzato degrado del suolo non forestato e la frammentazione del territorio. In questo contesto assume particolare preminenza la conservazione delle aree protette e dei siti Natura 2000, interessati oggi dall'esordio di un nuovo quadro di azioni prioritarie.

In questo contesto riportiamo nella figura successiva uno schema sulla valutazione del grado di frammentazione del territorio condotta attraverso l'indice effective mesh density (Jaeger, 2000) che misura l'ostacolo al movimento dovuto alla presenza sul territorio di barriere. La situazione lombarda è segnata dalla forte presenza di aree a frammentazione molto elevata (20,42%) ed elevata (27,48%), pur mantenendo valori di frammentazione molto bassa nel 31% della superficie territoriale, con una netta concentrazione di quest'ultimo dato nelle aree montane.

Figura 2 – Classi di frammentazione territoriale secondo l'indice di Jaeger su base regionale (Fonte: Polis-Lombardia, 2020)

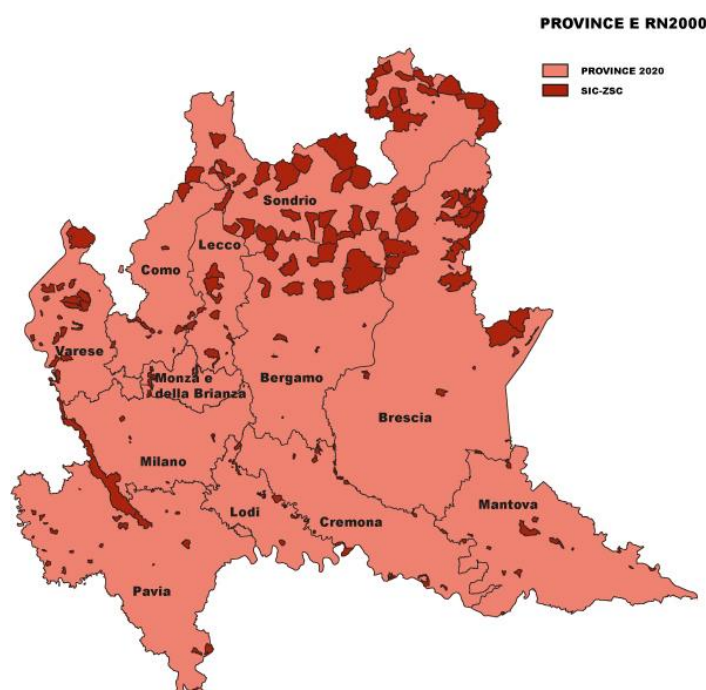


2 ANALISI DEL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO DI INTERVENTO

2.1 Inquadramento spaziale della Rete Natura 2000 e della rete ecologica regionale

La Rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva 1992/43/CEE (“Direttiva Habitat”), successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE (“Direttiva Uccelli”) concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Dall’analisi complessiva dell’estensione delle aree coinvolte da una SIC e/o da una ZPS che si sovrappongono, da SIC e ZPS coincidenti, dalle aree che sono incluse in altre, è possibile stimare in 3735,29 km² l’estensione della Rete Natura 2000 sul territorio della Lombardia. Tale estensione è pari al 15,6% dell’intera area regionale. La parte montuosa rientra nella regione biogeografica Alpina e consta di 115 siti Natura 2000 mentre la porzione pianeggiante ricade nella regione biogeografica Continentale ed interessa 131 siti. La rete Natura 2000 lombarda è costituita da 175 Zone Speciali di Conservazione (ZSC), 49 Zone di Protezione Speciale per l’Avifauna (ZPS), 18 ZSC/ZPS, 4 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) figura. I SIC/ZSC occupano 2255,75 km² della superficie regionale (pari al 9,4% del totale della stessa), di cui 1893,09 km² nell’area biogeografica alpina e 362,66 km² nella regione biogeografica continentale. Il nuovo pSIC occupa una superficie di 2,33 km² ricadente in regione biogeografica continentale e la maggior parte della sua superficie si sovrappone alla esistente ZPS (91%).

Figura 3 - Distribuzione delle SIC-ZSC nelle province lombarde (Fonte: Regione Lombardia, 2019)



Le ZPS, invece, occupano 2974,34 km² della superficie regionale (pari al 12,5% del totale della stessa), di cui 2072,60 km² nell’area biogeografica alpina e 901,74 km² nella regione biogeografica continentale. La cartina sottostante mette in evidenza le aree interessate da ZPS per ciascuna provincia.

Figura 4 - Distribuzione ZPS nelle province lombarde (Fonte: Regione Lombardia, 2019)



La ZPS con maggiore estensione è quella del Parco Nazionale dello Stelvio con 59.741,23 ha, nelle province di Brescia e di Sondrio. La superficie minore appartiene al SIC della Lanca di Gabbioneta, con 22,5 ha, in provincia di Cremona. La distribuzione delle aree RN2000 sul territorio lombardo è eterogenea, e presenta caratteristiche differenti, come sintetizzato dalle figure che seguono.

Figura 5 - Incidenza della RN2000 sulla superficie provinciale (Fonte: Regione Lombardia, 2019)

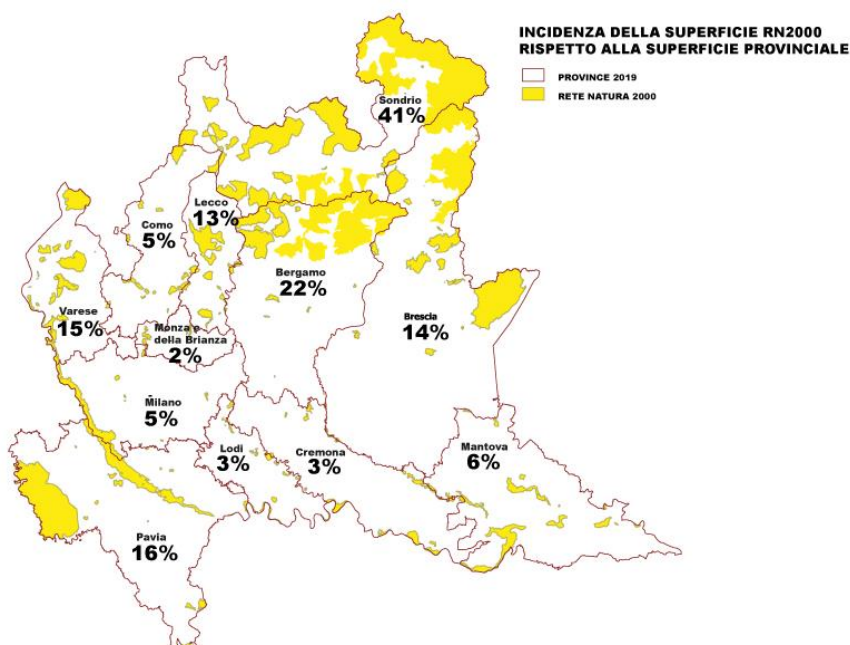


Figura 6 - Numero di aree RN2000 nel territorio provinciale (Fonte: Regione Lombardia, 2019)

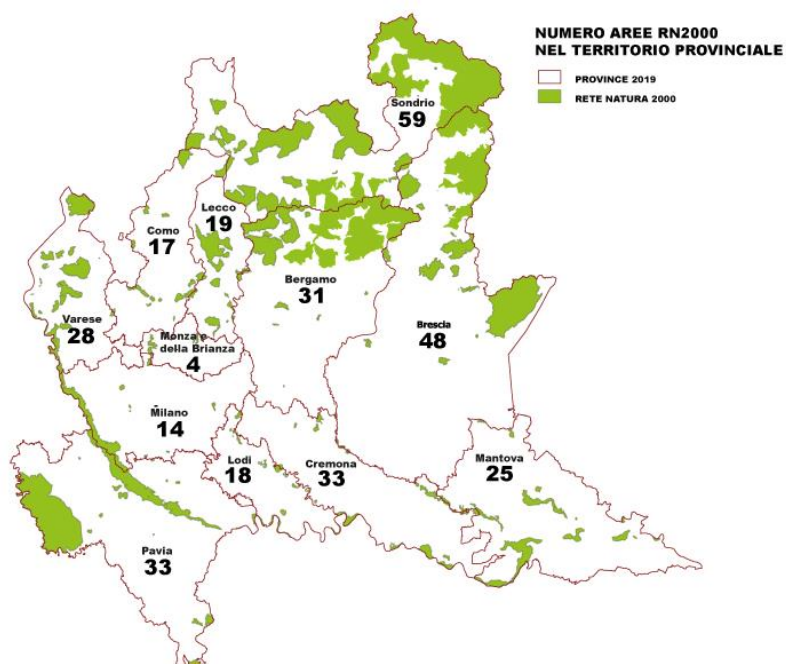


Figura 7 - Percentuale della superficie RN2000 provinciale, sul totale regionale (Fonte: Regione Lombardia, 2019)

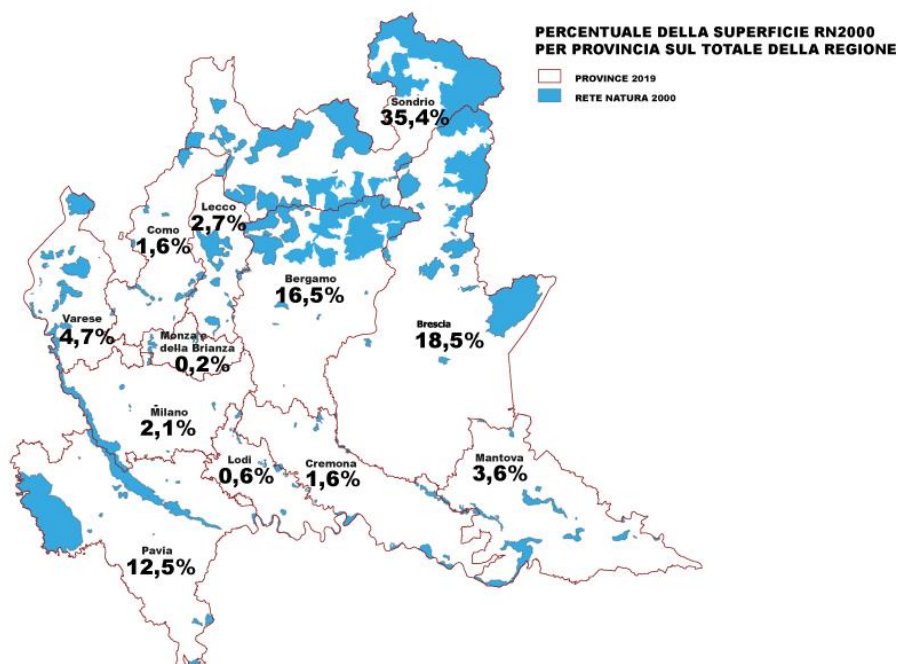
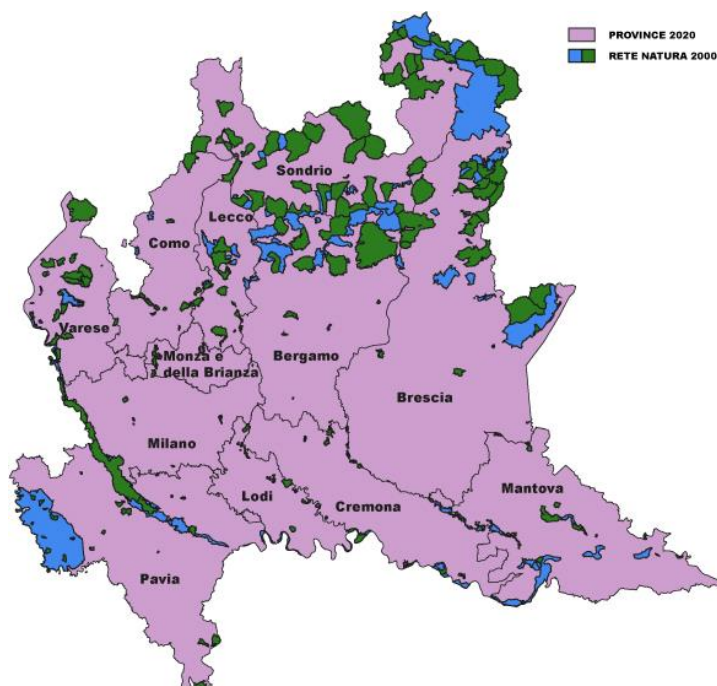


Figura 8 - Area complessiva RN2000 in ciascuna provincia (Fonte: Regione Lombardia, 2019)



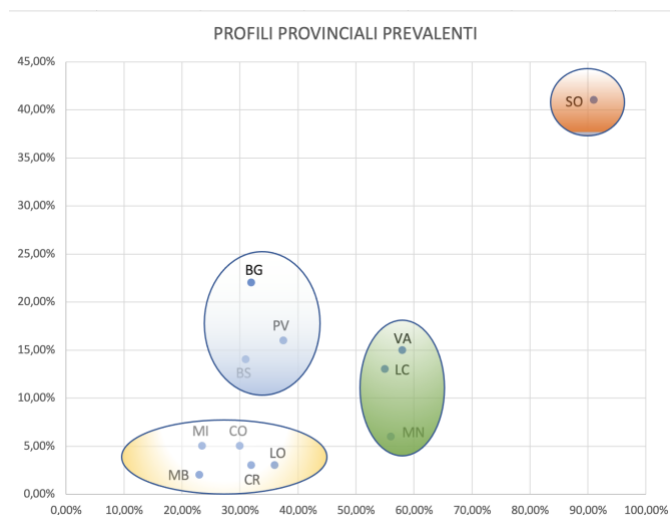
2.1.1 Amministrazione comunali e RN2000

Il 60% dei Comuni della Regione Lombardia non ricade in aree della Rete Natura 2000, mentre il restante 40% è articolato in:

- un 7% che presenta aree Rete Natura 2000 che si estendono oltre il 50% della propria estensione territoriale;
- un 8% che presenta aree Rete Natura 2000 che si estendono su una porzione della propria estensione territoriale tra il 50% e il 20%;
- un 20% che presentano aree che coprono una porzione inferiore al 20% e un 5% di Comuni di mera prossimità.

Mettendo a sistema il dato della numerosità percentuale dei Comuni interessati con il dato dell'estensione del territorio provinciale ricadente in aree Rete Natura 2000 è possibile identificare quattro profili provinciali differenti evidenziati nella figura seguente.

Figura 9 - Profili prevalenti delle province in base alla % di aree RN2000



I quattro profili hanno le seguenti caratteristiche:

- a) *forte omogeneità e integrazione con le aree RN2000* – È il caso della provincia di Sondrio, nella quale la distribuzione delle aree, che coprono una superficie del 41% del territorio provinciale, può essere considerata omogenea e per la quale può essere rilevato il coinvolgimento di tutte le unità comunali (92%): solo l'8% dei Comuni non presenta né porzioni di territorio ricompresi all'interno della Rete Natura 2000, né una vicinanza di prossimità;
- b) *concentrazione territoriale e integrazione con le aree RN2000* - È il caso delle province di Bergamo, Brescia e Pavia, nelle quali la distribuzione delle aree Rete Natura 2000 (dal 22% al 15% dei territori provinciali) è concentrata in alcune zone: nella parte settentrionale della provincia di Bergamo (Val Brembana, Val Seriana e Val Cavallina), lungo il fiume Cherio, nella parte nord orientale della provincia di Brescia (Val Camonica, Valle Sabbia, Val Vestino e l'area adiacente al Lago di Garda) e nelle zone adiacenti al fiume Ticino e nella parte occidentale della provincia (Lomellina) e nell'Alto Oltrepò per quanto riguarda Pavia;
- c) *distribuzione puntiforme delle aree RN2000* - È il caso delle province di Lecco, Mantova e Varese, che presentano una distribuzione frammentaria e contenuta delle aree che fanno parte della Rete Natura 2000, con micro-zone che, complessivamente coinvolgono oltre la metà dei Comuni ma con estensioni tutto sommato ridotte. Per tali province la presenza di aree Natura 2000 è ascrivibile a contesti territoriali contenuti, più riferibili a singole aree sovracomunali come ad esempio l'area dei Monti della Grigna per la provincia di Lecco, l'area del fiume Oglio posto a sud della provincia di Mantova e l'area dei Laghi di Biandronno, di Varese e di Comabbio per la provincia di Varese;
- d) *rarefazione delle aree RN2000* - È il caso delle province di Como, Cremona, Lodi, Milano, Monza e Brianza che evidenziano una presenza di aree della Rete Natura 2000 isolate, con rilievo ai soli ambiti Comunali.

2.1.2 Rete Ecologica Regionale

SIC/ZSC e ZPS sono inoltre ricomprese all'interno della Rete Ecologica Regionale (RER)⁵, riconosciuta come “infrastruttura prioritaria della Lombardia” dal Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. La RER, e i criteri per la sua implementazione:

- forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale;
- aiutano il P.T.R. a svolgere una funzione di indirizzo per i P.T.C.P. provinciali e i P.G.T./P.R.G. comunali;
- aiutano il P.T.R. a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, e ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili;
- forniscono agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale e indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

In particolar la RER risulta composta da quattro tipologie di elementi:

⁵ La Rete Ecologica Regionale è stata istituita con la D.G.R n. 8/10962 del 30/12/2000

- 1) **elementi di primo livello** che comprendono non solo le Aree Natura 2000 ma anche le Aree protette (parchi e riserve) e le “Aree prioritarie per la biodiversità”;
- 2) **elementi di secondo livello** che comprendono le aree importanti per la biodiversità non incluse nelle Aree prioritarie ma ritenute funzionali alla connessione tra elementi di primo livello;
- 3) **corridoi primari**, come ponti di collegamento delle grandi aree inserite nella rete, che consentono lo spostamento e la diffusione di specie animali e vegetali, Tali aree sono distinte in:
 - a) corridoi ad alta antropizzazione
 - b) corridoi a bassa o moderata antropizzazione;
- 4) **varchi, passaggi ristretti più o meno naturali in contesti urbanizzati**, ove è indispensabile intervenire per mantenere o ripristinare la connessione ecologica, distinti a loro volta in:
 - a) elementi “da mantenere” (aree dove si deve limitare ulteriore consumo di suolo o alterazione dell’habitat perché l’area conservi la sua potenzialità di “punto di passaggio” per la biodiversità);
 - b) elementi “da deframmentare” (aree dove sono necessari interventi per ripristinare la connettività ecologica interrotta da infrastrutture o insediamenti che costituiscono ostacoli non attraversabili)
 - c) elementi “da mantenere e deframmentare” (dove è necessario sia preservare l’area da ulteriore consumo del suolo, sia intervenire per ripristinare la continuità ecologica interrotta).

Figura 10 - Elementi di I livello della RER lombarda (Fonte: Regione Lombardia 2021)

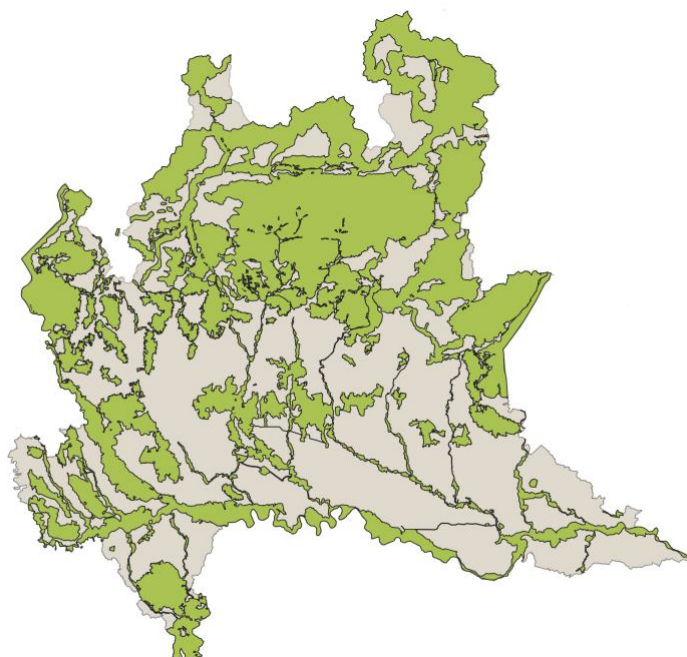


Figura 11 - Elementi di II livello della RER lombarda (Fonte: Regione Lombardia 2021)

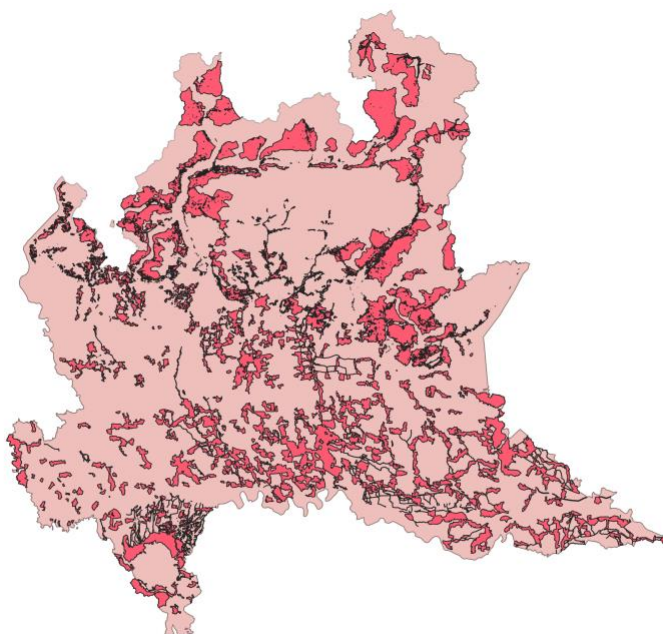
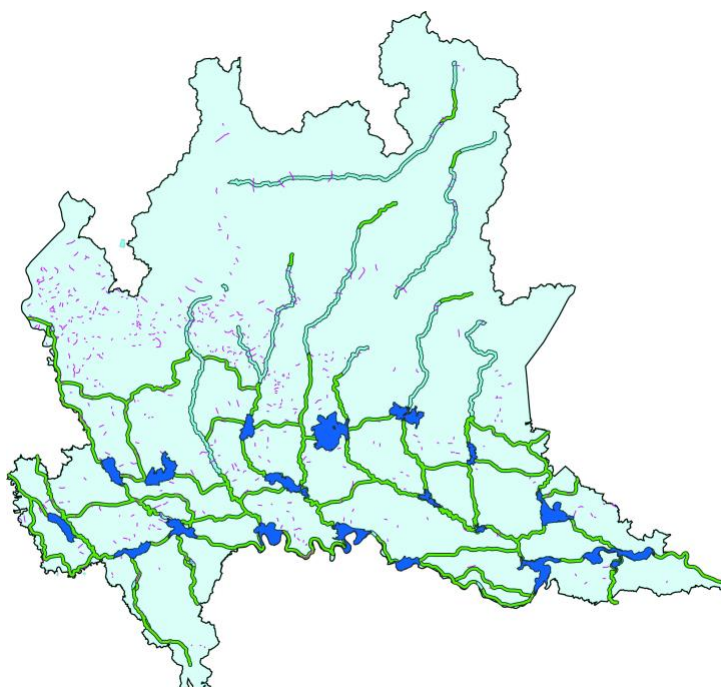


Figura 12 - Corridoi, varchi e passaggi della RER lombarda (Fonte: Regione Lombardia 2021)



Di seguito viene rappresentata la cartografia dei parchi regionali e nazionali, delle riserve regionali e nazionali, dei parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS), senza l'indicazione dei SIC e ZPS.

Figura 13 – Distribuzione di parchi regionali e nazionali, riserve nazionali e regionali (Fonte: Regione Lombardia 2021)

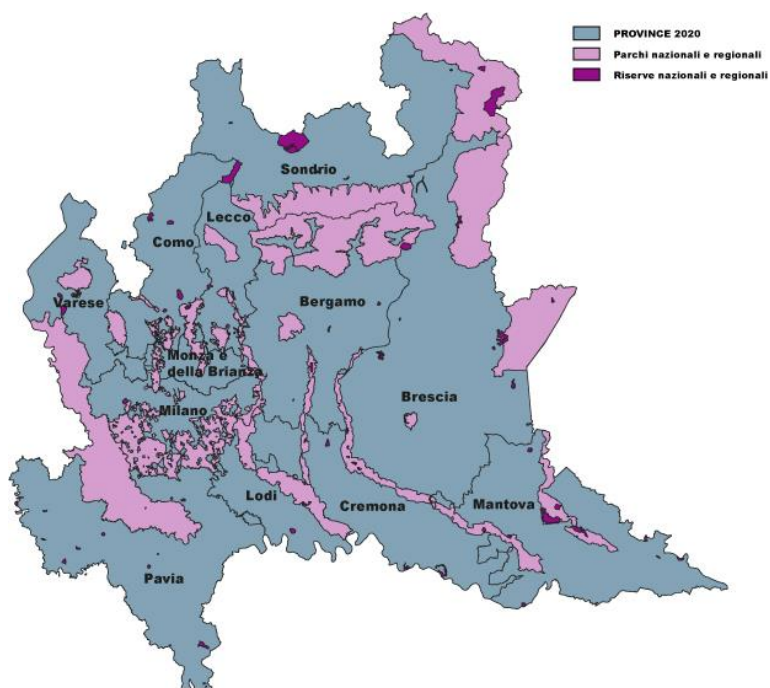


Figura 14 - Distribuzione di riserve nazionali e regionali (Fonte: Regione Lombardia 2021)

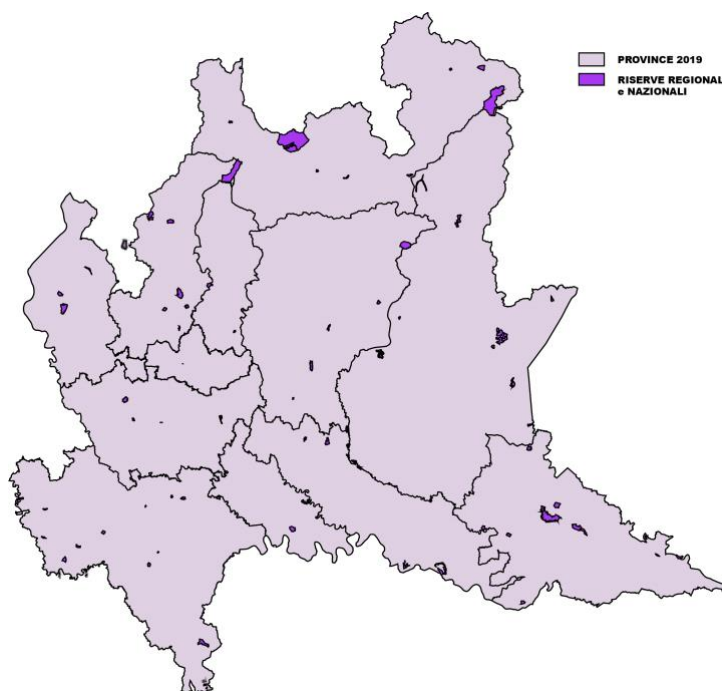
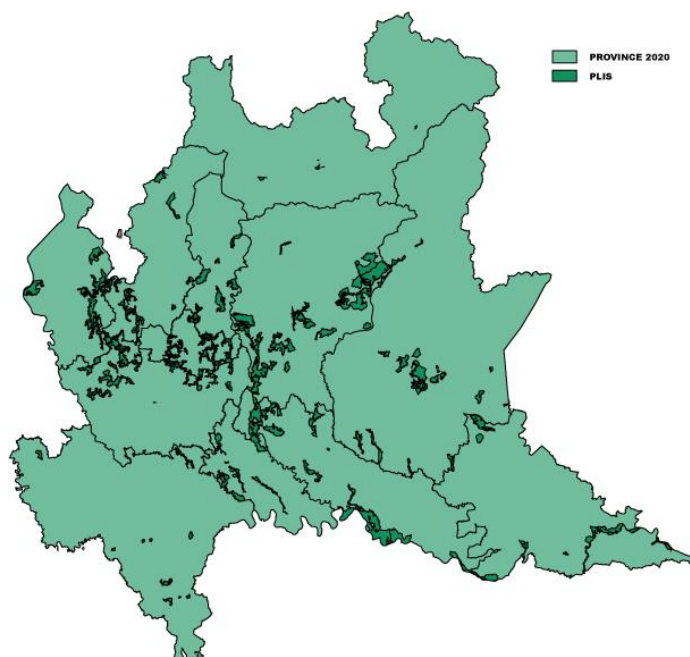


Figura 15 - Distribuzione dei PLIS - Parchi Locali di Interesse Sovralocale (Fonte: Regione Lombardia 2021)



L'approfondimento delle dinamiche socioeconomiche può dunque assolvere a esigenze conoscitive diverse che sono legate a come le aree Rete Natura 2000 interagiscono con il contesto della Regione Lombardia.

La scelta della chiave metodologico-interpretativa adottata, nell'identificazione di gruppi omogenei di aree, è funzionale:

- alla possibilità di restituire un quadro informativo che sia effettivamente rappresentativo dell'interazione tra aree Rete Natura 2000 e il contesto insediativo, sociale e produttivo (nei Comuni in cui l'incidenza delle superfici in aree RN2000 sia rilevante);
- alla possibilità di effettuare degli approfondimenti puntuali e rilevazioni dirette su aree di interesse, nelle quali il dato statistico comunale non consente di fare ipotesi sull'interazione sopra descritta.

La tabella seguente riporta la distribuzione dei comuni della regione per classi di incidenza della superficie in area RN2000 ed il relativo il peso percentuale rispetto all'area RN2000 regionale.

Tab. 3 - Distribuzione comuni per classe di incidenza (Fonte: ISTAT ed elaborazioni proprie, 2018)

Comuni Lombardi e Aree Natura 2000 (superficie comunale in aree RN 2000)	Numero di Comuni	Superficie in area Natura 2000 (Km ²)	Totale Superficie (Km ²)	Peso dell'area Natura 2000 su totale area RN 2000
> 50%	99	2.497,098	3.417,65	66,8%
tra il 49% e il 40%	30	295,516	672,931	7,9%
tra il 39% e il 30%	38	208,621	603,605	5,6%
tra il 29% e il 20%	60	394,597	1.572,535	10,6%
tra il 19% e il 10%	79	226,255	1.595,891	6,1%
tra il 9% e lo 0%	218	113,205	4.185,607	3,0%
senza superficie in RN 2000	999	0	11.819,673	
Totale	1.523	3.735,292	1,279,329.588	23.867,892

Dalla lettura congiunta della tabella e della Mappa si evince che circa il 67% della superficie regionale ricadente in area Natura 2000 è racchiusa nei 99 comuni che hanno un'incidenza della superficie Natura 2000 superiore al 50% della superficie comunale.

Tale dato ha suggerito, pertanto, di limitare l'analisi dell'evoluzione dei dati a livello comunale ai comuni che hanno un'incidenza superiore al 50% (99 comuni complessivi), come ulteriore livello, al 40% (129 comuni complessivi): in tal modo la superficie Natura 2000 regionale coperta dall'analisi sarebbe pari circa al 75% (i tre quarti della superficie RN2000 regionale). Si è verificato inoltre che, le aree interessate, sono rappresentative anche della distribuzione dell'area Natura 2000 per classe altimetrica (tabelle seguenti).

Tab. 4 - Distribuzione delle aree RN2000 per altimetria (Fonte: ISTAT ed elaborazioni proprie, 2018)

Comuni lombardi e aree natura 2000	PESO PERCENTUALE SU SUPERFICIE RN2000 REGIONALE			Totale complessivo
	Pianura	Collina	Montagna	
> 50%	8,87%	0,39%	57,57%	66,84%
tra il 49% e il 40%	2,60%	0,25%	5,06%	7,92%
tra il 39% e il 30%	1,41%	0,55%	3,63%	5,59%
tra il 29% e il 20%	2,93%	0,91%	6,74%	10,57%
tra il 19% e il 10%	2,97%	0,76%	2,33%	6,06%
tra il 9% e lo 0%	1,99%	0,47%	0,57%	3,03%
Totale complessivo	20,77%	3,33%	75,90%	100%

Tuttavia la preponderanza di aree Natura 2000 collocate in pianura si manifesta maggiormente nelle classi di comuni che hanno una bassa incidenza della superficie di RN2000 (tabella seguente).

Tab. 5 – Peso percentuale su superficie di ogni classe (Fonte: ISTAT ed elaborazioni proprie, 2018)

Comuni lombardi e aree natura 2000	PESO PERCENTUALE SU SUPERFICIE DI OGNI CLASSE			Totale complessivo
	Pianura	Collina	Montagna	
> 50%	13,27%	0,58%	86,14%	100%
tra il 49% e il 40%	32,84%	3,20%	63,96%	100%
tra il 39% e il 30%	25,29%	9,80%	64,91%	100%
tra il 29% e il 20%	27,67%	8,62%	63,71%	100%
tra il 19% e il 10%	49,01%	12,58%	38,41%	100%
tra il 9% e lo 0%	65,60%	15,45%	18,94%	100%
Totale complessivo	20,76%	3,33%	75,90%	100%

L'analisi di contesto, presentata nei paragrafi successivi, è stata sviluppata tenendo conto di tre elementi:

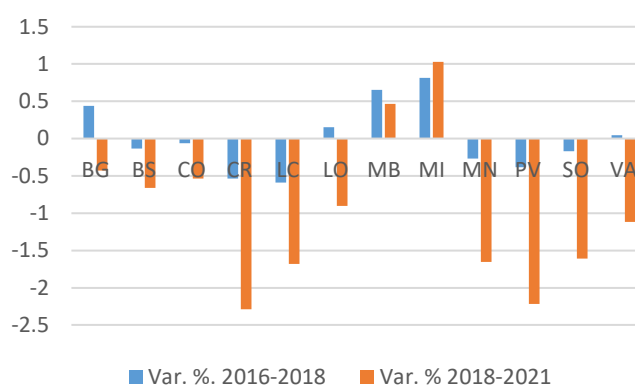
1. l'incidenza della superficie della Rete Natura 2000 nei rispettivi comuni, al fine di valorizzare al meglio i dati a livello comunale nella loro funzione di indicatori⁶ sensibili alle policy che riguardano la Rete Natura 2000;
2. la percentuale di area Rete Natura 2000 che è effettivamente investita dall'analisi di contesto, per comprendere anche la rilevanza delle dinamiche evidenziate ai fini della revisione e/o riprogrammazione delle policy;
3. l'esigenza di effettuare indagini dirette per acquisire informazioni aggiuntive necessarie a comprendere meglio l'evoluzione del contesto nelle aree N2000.

⁶ Non ci si riferisce agli indicatori utilizzati per il monitoraggio socio-economico, ma in un'accezione più ampia a quegli elementi del contesto di cui occorre tener conto nel corso dell'attuazione del progetto LIFE IP GESTIRE 2020.

2.2 Le dinamiche demografiche nell'area oggetto del progetto

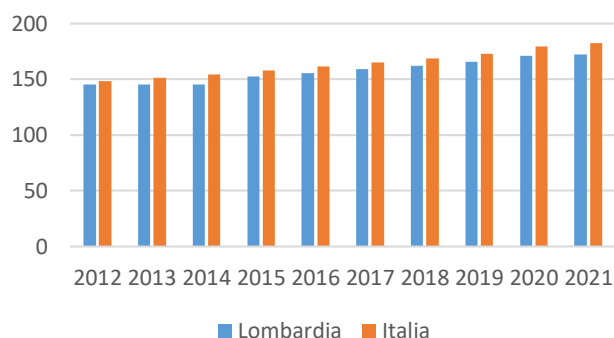
In Lombardia la popolazione censita al 31 dicembre 2020 (Fonte Istat 2021) ammonta a 9.981.554 unità con una diminuzione di 46.048 abitanti (-0,46%) rispetto all'anno. L'analisi fornita da ISTAT mette in luce come nel primo anno della pandemia la tendenza prevalente in tutte le province è quella di una decrescita demografica. Si differenziano da questo trend soltanto le province di Milano e Monza e Brianza, che registrano invece incrementi anche significativi (Milano +1% e Monza e Brianza + 0,46% sul 2018).

Figura 16 - Variazione dei tassi di crescita demografica (Fonte: ISTAT, 2021)



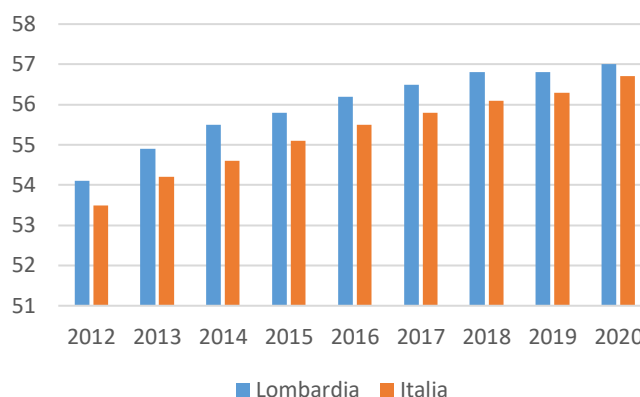
Infatti, mentre nelle province di Milano, Monza e Brianza, Bergamo, Lodi e Varese si assiste ad una seppur differenziata crescita, nelle province di Brescia, Como, Mantova, Sondrio, Varese Cremona e Lecco il dato è nettamente negativo. In tale quadro demografico - nel quale il saldo naturale⁷ risulta fortemente negativo e in costante diminuzione, ma quello migratorio interno e con l'estero è in ripresa dal 2017 - aumenta il rapporto tra popolazione inattiva e quella attiva e l'età media della popolazione si alza di 0,8 anni. In Lombardia l'indice di vecchiaia è in aumento ma inferiore alla media nazionale (nel 2019 pari a 1,73), mentre l'indice di dipendenza totale (IDT) - e cioè l'indice che calcola quanti individui ci sono in età non attiva (e quindi compresi nella fascia di età 0-14 anni e da 64 a oltre) ogni 100 individui in età attiva, fornendo indirettamente una misura della sostenibilità della struttura di una popolazione - che nel 2019 è pari a 56,8, risulta sempre maggiore dell'indice nazionale. Nel 2020 è pari a 57,9 ancora più alto della media italiana pari a 56,7.

Figura 17 - Andamento indice di vecchiaia (ISTAT, 2019-2020-2021)



⁷ Con "Saldo Naturale" si intende la differenza tra il numero di iscritti per nascita e il numero di cancellati per decesso dai registri anagrafici dei residenti.

Figura 18 - Andamento indice di dipendenza totale (ISTAT, 2019-2020)



Al fine di comprendere quali siano le dinamiche demografiche dell'area regionale maggiormente interessata dalle aree Rete Natura 2000, i dati regionali sono stati rielaborati tenendo conto del diverso grado di interazione dei Comuni lombardi con le aree RN2000.

Tab. 6 - Andamento demografico comuni per % aree RN2000 (Fonte: ISTAT ed elaborazioni proprie, 2021)

Disaggregazione territoriale aree natura 2000 e altre aree	POPOLAZIONE RESIDENTE					Variazione demografica		
	2001	2011	2015	2019	2021	2001- 2015	2015- 2019	2019- 2021
Comuni con Area RN2000 (A) di cui	2.362	2.517	2.560	2.552	2532	8%	0%	-0,78
Area RN2000>50%	147	151	150	148	152	2%	-1%	2,47
Area RN2000>40% e <50%	88	96	97	91	91	9%	-7%	-0,27
Area RN2000>20% e <40%	479	506	515	531	507	8%	3%	-4,59
Area RN2000<20	1.647	1.764	1.797	1.783	1783	9%	-1%	0,01
Altri Comuni	6.670	7.186	7.447	7.156	7474	11%	-4%	4,44
Prossimità + esterni (B)								
TOTALE Regione Lombardia (A+B)	9.032	9.703	10.007	10.060	10016	10%	1%	-0,43

L'analisi della tabella nel periodo 2019-2021 permette di evidenziare alcuni elementi, fra i quali:

- nel complesso nei comuni con aree RN2000 il decremento demografico si attesta allo -0,78%;
- nei comuni che hanno una superficie di aree RN2000 superiore al 50% della superficie comunale c'è un significativo incremento
- il più alto tasso di decremento demografico (-4,59%) si registra nei comuni la cui percentuale territoriale compresa in aree RN2000 è compresa tra il 20% e il 40%;

Tali dati possono essere messi in relazione con la generale tendenza, a seguito della pandemia, di acquistare case rustiche. In provincia di Brescia a fine 2020 c'è stato un incremento nell'acquisto di case rustiche del 268% (Fonte: Sole 24 Ore su dati Ufficio Studi Idealista, 2020).

Le figure seguenti mettono in relazione il tasso dell'andamento demografico di ciascuna provincia con quello della percentuale di estensione provinciale interessata da aree della RN2000.

Figura 19 - Andamento demografico in relazione alla % provinciale di aree RN2000 2019 (elaborazione su dati ISTAT 2019, rilevato nell'ambito del I Monitoraggio in Itinere)

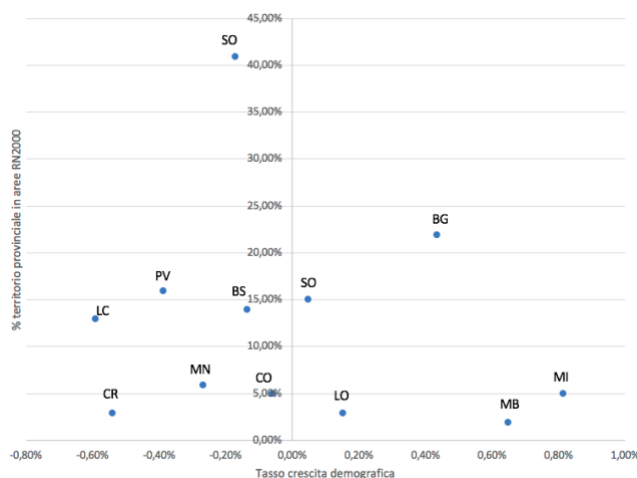


Figura 20 - Andamento demografico in relazione alla % provinciale di aree RN2000 2020 (elaborazione su dati ISTAT 2021, rilevato nell'ambito del II Monitoraggio in Itinere)

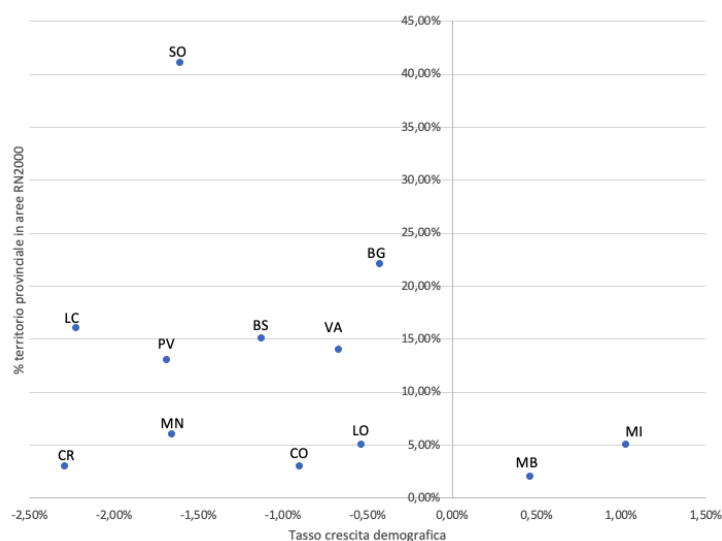
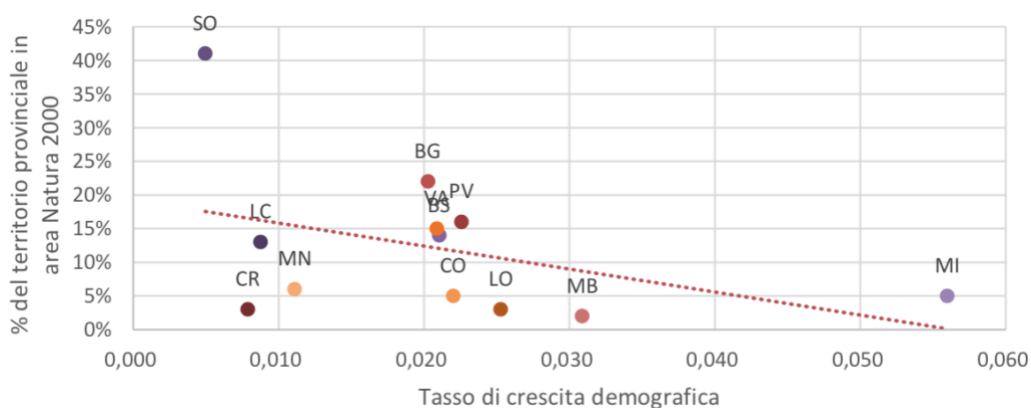


Figura 21 - Andamento demografico in relazione alla % provinciale di aree RN2000 2015 rilevato nell'ambito del monitoraggio ex ante



Tab. 7 - Tabella di sintesi dei principali indicatori demografici strutturali e variazione % tra il I e il II Rapporto di Monitoraggio in Itinere (Fonte: ISTAT 2021)

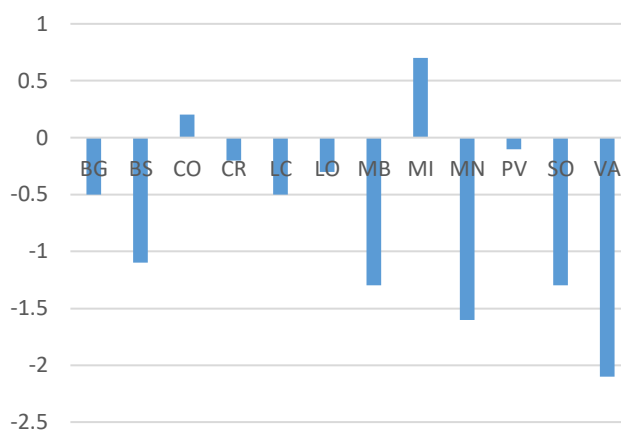
	2019				2018				2015				Variazioni			
	(II Rapporto di monitoraggio in itinere)				(I Rapporto di monitoraggio in itinere)				(Rapporto di monitoraggio ex ante)				(tra i due rapporti di monitoraggio in itinere)			
	Indice vecchiai a	Età medi a	Indice di dipendenza strutturale	Indice di dip. anziani	Indice vecchiai a	Età medi a	Indice di dipendenza strutturale	Indice di dip. anziani	Indice vecchiai a	Età medi a	Indice di dipendenza strutturale	Indice di dip. anziani	Indice vecchiai a	Età medi a	Indice di dipendenza strutturale	Indice di dip. anziani
VA	180,3	46	59,2	38,1	174,6	45,7	59,1	37,6	160,8	44,8	57,2	35,3	5,7	0,3	0,1	0,5
CO	175,2	45,7	57,1	36,3	169,3	45,4	57,2	36,0	154,1	44,5	55,5	33,6	5,9	0,3	-0,1	0,3
SO	186,4	46,2	58	37,7	181,4	45,9	57,3	37,0	163,2	44,9	55,1	34,2	5,0	0,3	0,7	0,7
MI	172	45,5	56,5	35,7	166,9	45,3	56,5	35,4	159,7	44,6	56,5	34,7	5,1	0,2	0	0,3
BG	151,5	44,5	55,2	33,3	145,2	44,2	54,9	32,5	127,5	43,0	53,4	29,9	6,3	0,3	0,3	0,8
BS	157,1	44,6	55,8	34,1	151,2	44,5	55,7	33,5	134,8	43,4	54,6	31,3	5,9	0,1	0,1	0,6
PV	203,7	47	58,3	39,1	197,8	46,7	58,0	38,5	187,0	46,0	56,8	37,0	5,9	0,3	0,3	0,6
CR	194,7	46,6	59,3	39,2	188,9	46,3	58,7	38,4	174,0	45,4	57,1	36,3	5,8	0,3	0,6	0,8
MN	183,5	46,2	58,9	38,1	177,9	46,0	58,6	37,5	165,7	45,1	57,5	35,9	5,6	0,2	0,3	0,6
LC	181,2	46	59,3	38,2	174,8	47,7	58,8	37,4	154,5	44,5	56,6	34,4	6,4	-1,7	0,5	0,8
LO	159,4	45	55,2	33,9	153,8	44,7	54,8	33,2	142,9	43,8	53,2	31,3	5,6	0,3	0,4	0,7
MB	164,4	45,3	57	35,5	160,9	45,1	57,0	35,2	145,6	44,1	55,0	32,6	3,5	0,2	0	0,3
LOMB ARDIA	170,9	45,6	57	35,9	165,5	45,2	56,8	35,4	152,6	44,4	55,8	33,7	5,4	0,4	0,2	0,5
ITALIA	179,4	45,7	56,7	36,4	173,1	45,4	56,3	35,7	157,7	44,4	55,1	33,7	6,3	0,3	0,4	0,7

2.3 Il mercato del lavoro

In Lombardia, come conseguenza della crisi generata dal COVID, nel 2020 il mercato del lavoro ha subito un netto peggioramento che si è manifestato macroscopicamente con una contrazione consistente del tasso di occupazione e con il drammatico aumento del ricorso agli ammortizzatori sociali. Inoltre questa situazione ha peggiorato le condizioni di chi stava accedendo per la prima volta al mercato del lavoro e ha comportato un significativo aumento degli inattivi.

Questa difficoltà di ricerca attiva di lavoro, ha fatto sì che in Lombardia il tasso di disoccupazione sia sceso nel 2020 al 5,0%, rispetto al 5,6 del 2019, creando un certo effetto surreale che non si è manifestato nelle province di Milano e Como, soltanto a causa della forte diminuzione di persone in cerca di occupazione. Ha inoltre determinato che il numero degli inattivi salisse fino al 7,6%.

Figura 22 - Variazioni del tasso di disoccupazione 2019-2020 su base provinciale (Fonte: Elaborazione propria su dati ISTAT 2021)



L'occupazione è scesa del 1,7%, rimanendo al di sotto della media italiana di -2%, andando a colpire soprattutto i lavoratori autonomi (-2,1%), quelli a tempo determinato (-14,6%), mentre quelli a tempo determinato hanno subito contrazioni lievi (-0,2%), dovuto anche al fatto che sono state adottate dallo Stato centrale misure per limitare il numero di licenziamenti e potenziati i regimi di integrazione salariale (Eurosistema, Banca d'Italia, 2021).

I settori più colpiti sono stati quelli della ristorazione e dell'ospitalità, mentre nel settore edilizio c'è stato un significativo aumento degli addetti. Le province che sono state più colpite sono quelle Cremona e Pavia con rispettivamente un -3,50% e un -2,80% e a seguire Mantova con un -2,50%.

Figura 23 - Variazioni dei tassi di occupazione 2019-2020 per provincia (Fonte: ISTAT, 2021)

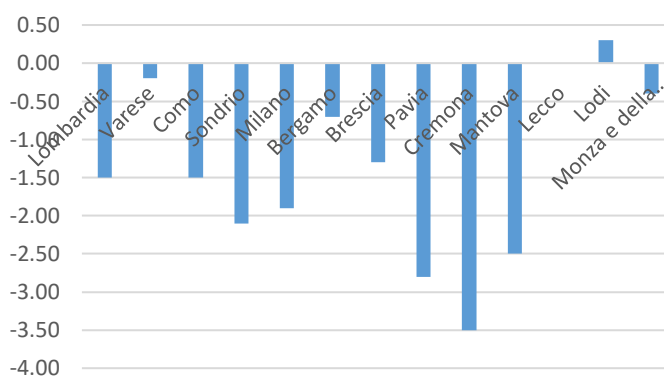


Figura 24 - Variazioni % del tasso di occupazione provinciale in base alla superficie di aree in RN200 (Fonte: Elaborazione propria su dati ISTAT, 2021)

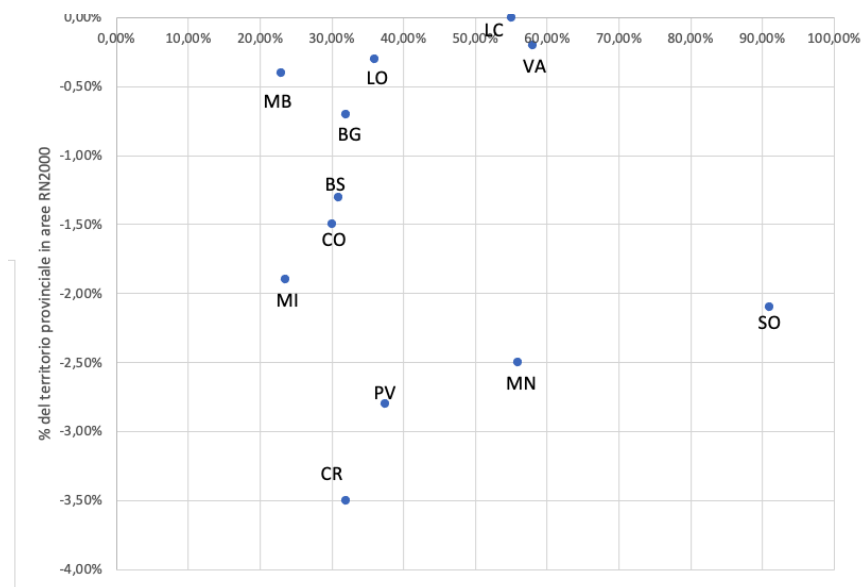
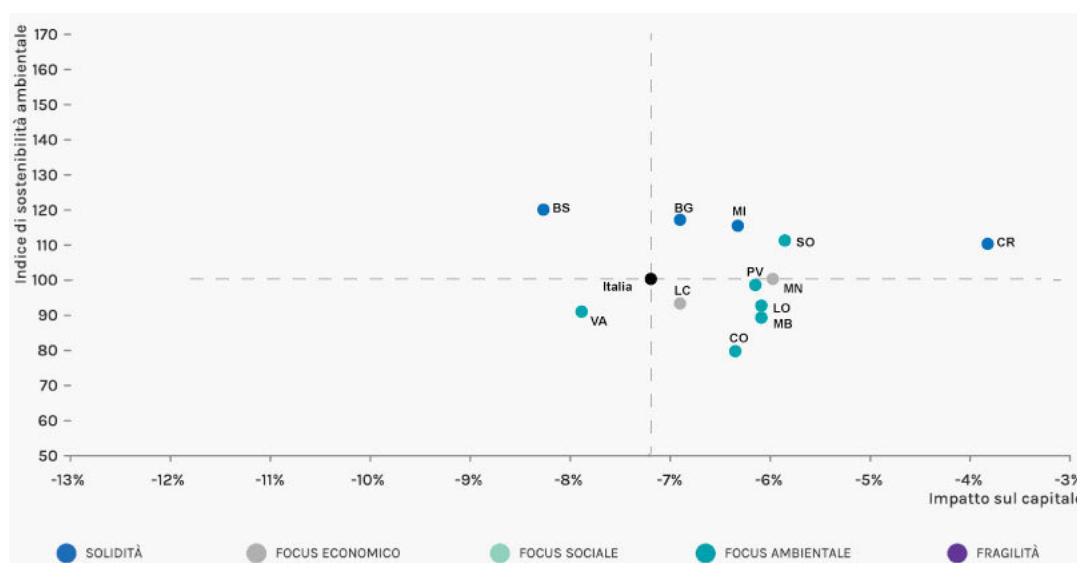


Figura 25 - Impatto del Covid sul capitale delle imprese a livello delle province lombarde e livello di sostenibilità ambientale. Riduzione % nel biennio 2020-2021 del capitale aziendale rispetto al livello di sostenibilità e per cluster di appartenenza (Fonte: Cerved, 2021)



2.3.1 La domanda di lavoro in Lombardia

La domanda di lavoro in Lombardia, Secondo un'indagine Excelsior (UnionCamere, ANPAL, 2021), ha subito una contrazione significativa a seguito della pandemia, comportando dopo 3 anni di continua espansione un crollo del 31,0%, in linea con il dato nazionale del -29,7%. Questo crollo ha colpito prevalentemente lavoratori coloro che disponevano di un titolo di studio inferiore (diploma di scuola media di II grado), mentre la domanda di lavoratori in possesso di un titolo di studio più elevato, ha subito un calo più lieve. Inoltre in Lombardia, in maniera diversa rispetto al resto d'Italia, si tende ad assumere lavoratori con un elevato livello di capitale umano. Questo dato è dimostrato dal fatto che nel 2020, malgrado l'emergenza sanitaria, la percentuale di personale laureato ricercato dalle imprese è stata pari al 18,8 per cento, che è significativamente più alto oltrechè della media nazionale che è pari al 14,1% anche della media del nord-ovest che è del 17,4%

Figura 26 - Tasso di occupazione per provincia 2011 in relazione alla percentuale di territorio in aree RN2000 – Monitoraggio ex ante (Fonte: ISTAT, 2013)

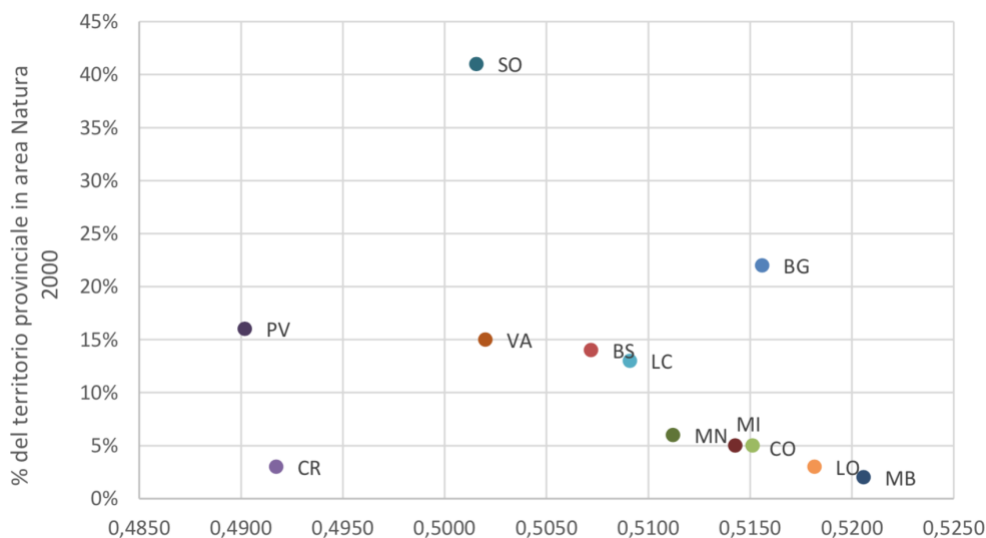


Figura 27 - Tasso di occupazione per provincia in relazione alla percentuale di territorio in aree RN2000 –I Rapporto di Monitoraggio in itinere (Fonte: Elaborazione propria su dati ISTAT, 2018)

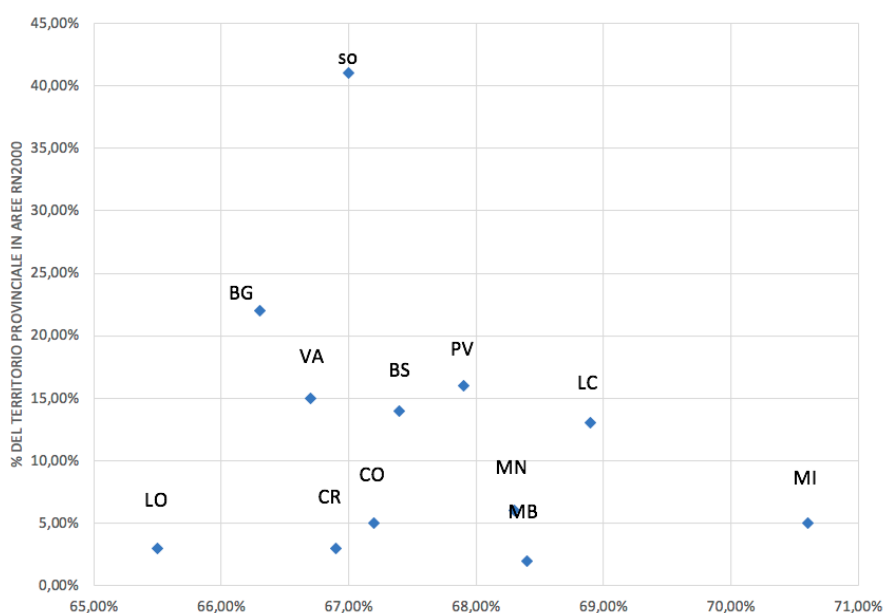
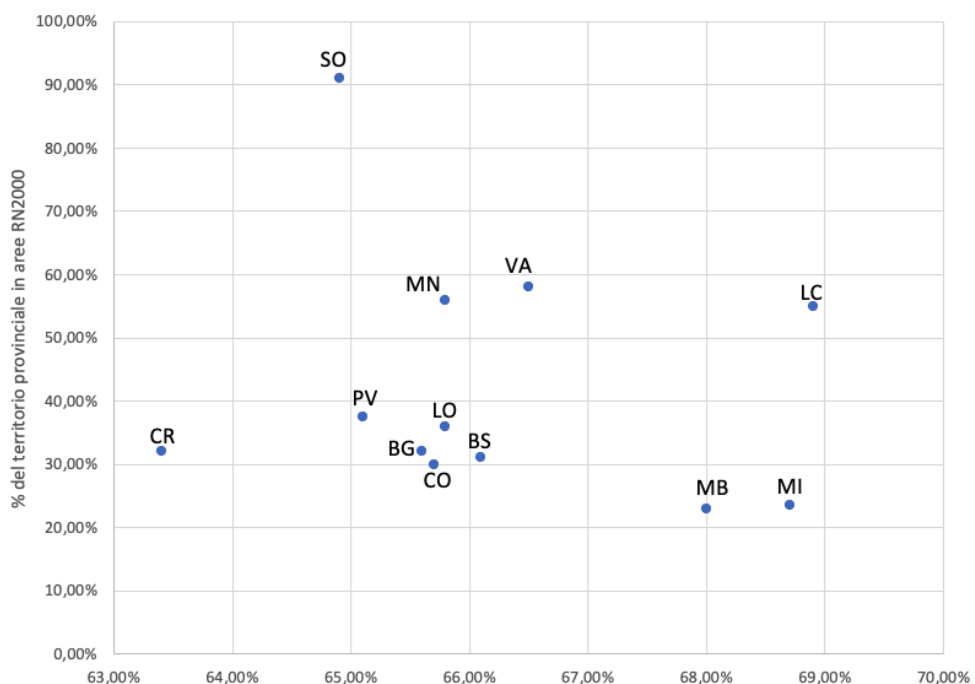


Figura 28 - Tasso di occupazione per provincia in relazione alla percentuale di territorio in aree RN2000 –I Rapporto di Monitoraggio in itinere (Fonte: Elaborazione propria su dati ISTAT, 2021)



Come evidenziato nelle figure qui sopra, che mettono a confronto i dati raccolti nel I e nel II Rapporto di Monitoraggio in Itinere, emerge che la provincia di Lecco è quella con il tasso di occupazione più alto dell'intera regione, ed è quella che ha il 55% del territorio provinciale in aree RN2000. I dati negativi legati ai tassi di disoccupazione e anche e soprattutto al numero di coloro che non cercano di entrare nel mondo del lavoro, è compensato dal dato positivo legato ai contratti per i cosiddetti *green jobs* rispetto ai quali il LIFE IP GESTIRE 2020 ha sicuramente influito in maniera significativa, soprattutto attraverso le azioni di informazione e formazione.

2.4 Economia

Il Prodotto Interno Lordo della Lombardia nel 2020 è diminuito del 9,4% (Fonte: Prometeia, 2021), in modo leggermente più intenso rispetto alla media italiana. ITER e l'indicatore coincidente Regiocoin della Lombardia indicano, dal momento che la maggior parte del calo è avvenuto nel secondo trimestre dell'anno, che la causa è da ricercarsi nella pandemia e nelle misure adottate dal governo per cercare di attenuarne la diffusione. Nel III trimestre si è assistito ad un recupero che però poi è stato annullato in seguito alla ripresa della pandemia rimanendo debole nel primo e nel secondo trimestre 2021. Tale calo è stato parzialmente compensato dalle misure introdotte da autorità centrali e locali per sostenere le imprese e i consumi.

Figura 29 -Andamento del PIL pro capite nelle regioni oggetto del confronto (Fonte: Eurostat 2019)

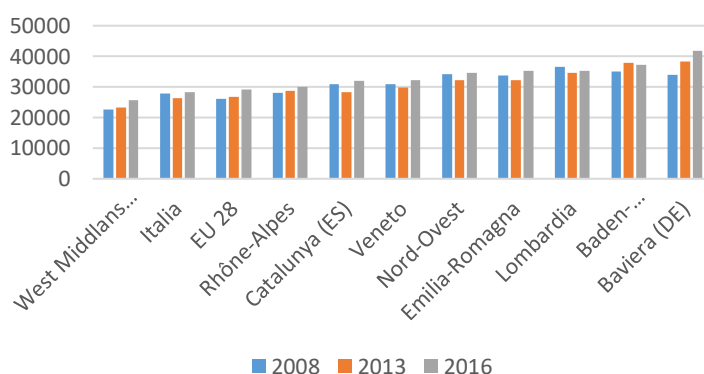
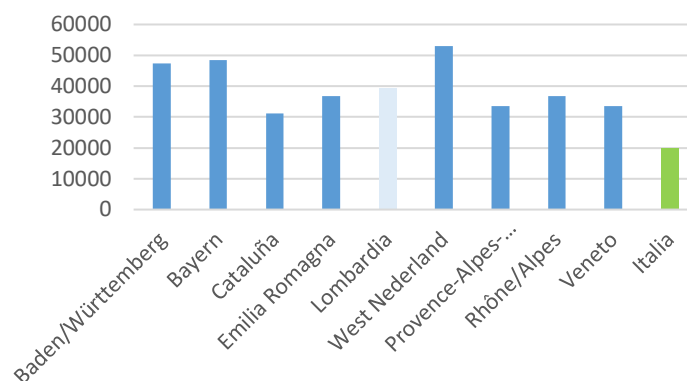


Figura 30 - PIL pro capite 2019 nelle regioni oggetto del confronto (Fonte: ASR Lombardia, 2021)



Un elemento da tenere in considerazione è che in Lombardia le competenze e le infrastrutture digitali hanno permesso, in maniera più ampia che nel resto del Paese, di continuare attività lavorative e produttive (istruzione, servizi, ai cittadini e alle imprese, come quelli finanziari, home working, ecc.). A questo fa da contraltare la diminuzione delle attività della gran parte delle imprese e la diminuzione della spesa per gli investimenti, dovuta prevalentemente al timore che la crisi possa avere effetti duraturi nel tempo.

Tab. 8 – Analisi imprese suddivise per settore e per localizzazione su aree con diversa incidenza RN2000 2020 (Fonte: Imprese Attive, CCIAA MI,MB,LO 2020)

SETTORI D'IMPRESA	Area RN2000 > 50%	Area RN2000 fra 40% e 50%	Area RN2000 fra 20% e 40%	Area RN2000 <. 20%	Comuni con aree RN2000	Altri comuni pross.+ester ni
Agricoltura, silvicoltura pesca	3	1	4	18	26	48
Estrazione di minerali da cave e miniere	2	2	6	14	24	53
Attività manifatturiere	1	1	4	14	19	61
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1	1	2	10	14	72
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione	1	1	4	13	19	63
Costruzioni	1	1	4	15	21	58
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di aut.	1	1	4	14	19	61
Trasporto e magazzinaggio	1	1	3	12	16	67
Attività dei servizi alloggio e ristorazione	2	1	4	15	22	55
Servizi di informazione e comunicazione	1	0	3	11	15	70
Attività finanziarie e assicurative	1	1	4	14	19	62
Attività immobiliari	1	0	3	13	17	66
Attività professionali, scientifiche e tecniche	0	0	3	11	15	71
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1	1	4	12	18	65

SETTORI D'IMPRESA	Area RN2000 > 50%	Area RN2000 fra 40% e 50%	Area RN2000 fra 20% e 40%	Area RN2000 <. 20%	Comuni con aree RN2000	Altri comuni pross.+ester ni
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale	0	0	0	13	13	74
Istruzione	1	0	3	13	18	64
Sanità e assistenza sociale	1	1	4	14	20	60
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1	1	4	15	20	60
Altre attività di servizi	1	1	4	15	21	58
Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro	0	0	0	0	0	100
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0	0	0	0	0	0
Imprese non classificate	0	1	4	13	19	64

Tab. 9 - Confronto tra i rilevamenti (tutti i dati sono espressi in %) ex ante e quelli in itinere (Legenda: EX= ex ante, I IT=I rapporto di monitoraggio in itinere, II IT= II rapporto di monitoraggio in itinere, V%= Variazione % tra il I e il II rapporto di monitoraggio in itinere)

SETTORI D'IMPRESA	AREA NATURA 2000 > 50%				AREA NATURA 2000 > 40% e < 50%				AREA NATURA 2000 > 20% e < 40%				AREA NATURA 2000 < 20%				COMUNI CON AREA NATURA 2000 (A)				ALTRI COMUNI PROSS. +ESTERNI			
	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V
Agricoltura, silvicoltura pesca	6	4	3	-1	2	2	1	-1	6	6	4	-2	20	24	18	-6	34	36	26	-10	66	65	48	-17
Estrazione di minerali da cave e miniere	3	3	2	-1		1	2	1	8	10	6	-4	22	15	14	-1	35	28	24	-4	65	72	53	-19
Attività manifatturiere	6	1	1	0	3	1	1	0	5	5	4	-1	20	17	14	-3	34	24	19	-5	66	76	61	-10
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore	3	1	1	0	3	0	1	1	3	3	2	-1	22	12	10	-2	31	17	14	-3	69	83	72	-9
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione	3	1	1	0	2	1	1	0	5	6	4	-2	19	16	13	-3	29	24	19	-5	71	77	63	-8
Costruzioni	6	2	1	-1	3	1	1	0	5	5	4	-1	20	18	15	-3	34	26	21	-5	66	74	58	16
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di auto	6	1	1	0	3	1	1	0	5	5	4	-1	20	17	14	-3	34	23	19	-4	66	77	61	-16
Trasporto e magazzinaggi o	5	1	1	0	4	1	1	0	4	3	3	0	20	14	12	-12	33	19	16	-3	67	81	67	-15
Attività dei servizi alloggio e ristorazione	7	3	2	-1	2	1	1	0	5	6	4	-2	20	18	15	-3	34	28	22	-6	66	72	55	-17
Servizi di informazione e	4	1	1	0	6	0	0	0	3	3	3	0	20	12	11	-1	33	17	15	-2	67	83	70	-13

SETTORI D'IMPRESA	AREA NATURA 2000 > 50%				AREA NATURA 2000 > 40% e < 50%				AREA NATURA 2000 > 20% e < 40%				AREA NATURA 2000 < 20%				COMUNI CON AREA NATURA 2000 (A)				ALTRI COMUNI PROSS. +ESTERNI			
	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V
comunicazione																								
Attività finanziarie e assicurative	4	1	1	0	3	1	1	0	5	5	4	-1	20	16	14	-2	32	22	19	-3	68	78	62	-16
Attività immobiliari	5	1	1	0	4	0	0	0	4	4	3	-1	20	15	13	-2	32	21	17	-4	67	80	66	-14
Attività professionali, scientifiche e tecniche	5	1	0	0	5	0	0	0	3	3	3	0	20	12	11	-1	33	17	15	-2	67	84	71	-7
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	5	1	1	0	5	1	1	0	4	4	4	0	20	15	12	-3	34	20	18	-2	66	80	65	-15
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	-4	22	18	13	-5	22	21	13	-8	78	79	74	-5
Istruzione	4	1	1	0	4	1	0	-1	5	5	3	-2	19	17	13	-4	32	24	18	-6	68	76	64	-12
Sanità e assistenza sociale	5	1	1	0	1	1	1	0	5	5	4	-1	21	19	14	-5	32	26	20	-6	68	74	60	-12
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento o divertimento	5	1	1	0	3	1	1	0	5	5	4	-1	21	18	15	-3	34	24	20	-4	66	76	60	-16
Altre attività di servizi	5	1	1	0	4	1	1	0	5	6	4	-2	20	19	15	-4	34	27	21	-6	66	74	58	-16

SETTORI D'IMPRESA	AREA NATURA 2000 > 50%				AREA NATURA 2000 > 40% e < 50%				AREA NATURA 2000 > 20% e < 40%				AREA NATURA 2000 < 20%				COMUNI CON AREA NATURA 2000 (A)				ALTRI COMUNI PROSS. +ESTERNI			
	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V	EX	I IT	II IT	V
Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	26	0	100	100	0
Organizzazio ni ed organismi extraterritorial i	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24		100	0	- 100
Imprese non classificate	0	1	0	-1	4	1	1	0	5	4	4	0	20	15	13	-2	34	21	19	-2	66	79	64	-15

L'analisi dei dati risente degli effetti significativi della pandemia con tutti i valori che sono preceduti dal segno *meno* che per alcuni settori precede numeri a doppia cifra. Il rimbalzo del PIL e la ripresa dei consumi già a partire dal II semestre 2021 dovrebbero parzialmente riequilibrare questo quadro drammatico, anche se per tornare ai valori pre-pandemia si dovrà attendere perlomeno un paio di anni. Le uniche due eccezioni, che però sono sempre ascrivibili agli effetti della pandemia, sono nei settori *Organizzazioni ed organismi extraterritoriali* e *Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro*. Il primo, codice ATECO 99.00.00, si riferisce a attività di organizzazioni internazionali quali le Nazioni unite e le loro agenzie specializzate, loro delegazioni regionali eccetera, l'Unione europea, l'Associazione europea di libero scambio, l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico, il Consiglio di cooperazione doganale, l'Organizzazione dei Paesi produttori ed esportatori di petrolio, il Fondo monetario internazionale, la Banca mondiale e sono probabilmente da mettere. In relazione con la presenza sul territorio lombardo di organismi legati al monitoraggio, lo studio e l'assistenza nell'ambito della pandemia.

Il secondo, codice ATECO 97.00.00, si riferisce ad attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico quale collaboratori domestici, cuochi, camerieri, guardarobieri, maggiordomi, lavandaie, portinai, stallieri, autisti, custodi, governanti, baby sitter, badanti e anche questo è evidentemente in relazione al bisogno di necessità e cura soprattutto nei confronti delle persone più anziani in periodo di pandemia.

2.4.1 Green economy ed economia circolare

La Lombardia è al primo posto in Italia nella graduatoria regionale relativa al numero assoluto di imprese che hanno investito nella green economy, ma anche negli investimenti in economia circolare. Per esempio la propensione dell'industria manifatturiera negli investimenti in tecnologie green è del 40% mentre è del 33% nell'economia circolare. Sono infatti 88.784 le imprese che hanno investito in tecnologie legate alla green economy che corrispondono a ca. il 20,3% dell'intera quota nazionale, mentre è al 36,7% la quota di incidenza del settore green sui totali regionali. A livello provinciale è Milano che in Italia guida con valori altissimi la graduatoria, attestandosi a ca. l'8% dell'intera quota nazionale.

Figura 31 - Prime 20 province italiane per v.a.(migliaia) delle imprese che hanno fatto investimenti green nel periodo 2016-2019 e investiranno nel 2020 (Fonte: Unioncamere, 2021)

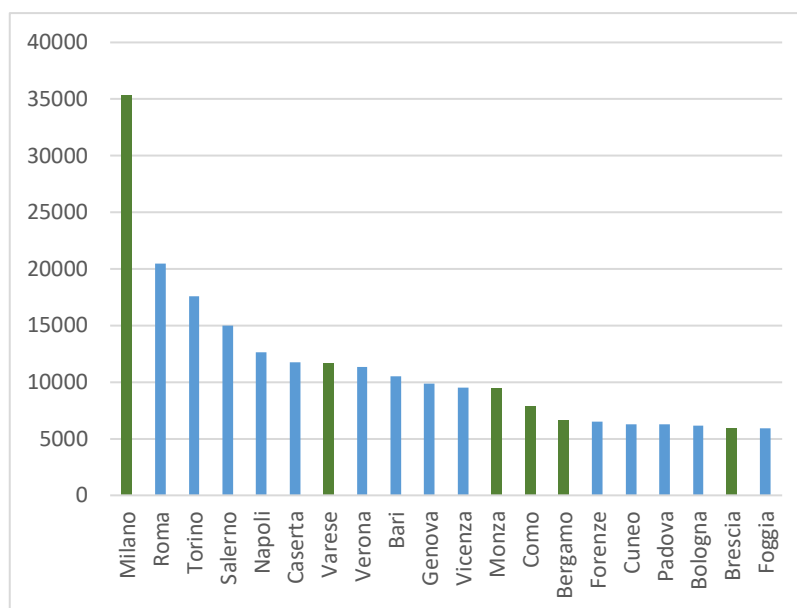
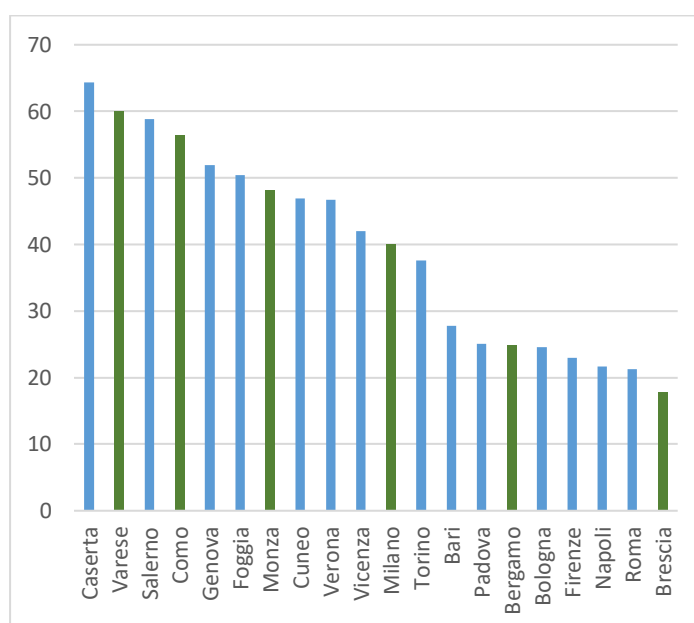


Figura 32 - Prime 20 province italiane per incidenza % su totale imprese della provincia che hanno fatto investimenti green nel periodo 2016-2019 e investiranno nel 2020 (Fonte: Unioncamere, 2021)



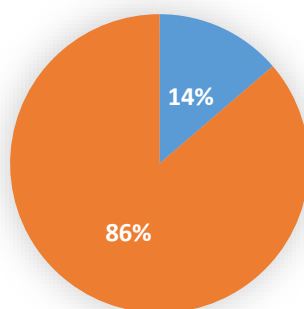
Come evidenziato dai grafici precedenti a livello provinciale, anche a livello regionale la Lombardia si pone in una situazione estremamente positiva con una crescita molto forte del settore, collocandosi

al primo posto in Italia con 77.691 imprese che hanno investito, nel 2019, in tecnologie *green*. Passando dal livello regionale a quello provinciale, è Milano con le sue 21.547 imprese *green* la provincia più virtuosa della Lombardia. Seconda Brescia con 10.201 imprese, il terzo gradino del podio è occupato da Bergamo a quota 8.095. Seguono Monza e Brianza con 5.932 e Varese con 5.867.

2.5 Green Jobs

Il 2020 dal punto di vista dell'occupazione, malgrado gli stravolgimenti causati dalla pandemia, è stato l'anno del consolidamento della tendenza espressa nel triennio 2016-2019 sui green jobs che in Italia si erano pari a 3.141.400, di cui 1.060.900 nel Nord-Ovest (33,8% del totale), 740.400 nel Nord-est (23,6% del totale), 671.500 al Centro (21,4% del totale) e le restanti 668.600 unità nel Mezzogiorno (21,3% del totale).

Figura 33 - Quota di green jobs sul totale delle restanti figure professionali (Fonte: Unioncamere, 2021)



Si tratta di una quota assoluta che vede un piccolo aumento percentuale, ma di fatto un importante consolidamento rispetto all'anno precedente (3.132 mila unità) nonostante quanto generato dalla pandemia, e gli effetti avversi generati sulle economie dei vari settori tradizionali. Si tratta di un dato molto importante perché dimostra la solidità del settore che non solo non ha perso quote di occupazione percentualmente analoghe a quelle degli altri settori, ma addirittura si è consolidato. Nel complesso dal 2014 al 2020 è aumentato di circa 200 mila unità (corrispondenti al 6,8%) il numero di occupati impiegati in una professione *green*. In questo senso il primato della Regione Lombardia a livello italiano, si manifesta non solo nei valori assoluti (709 mila unità, pari al 22,6% del totale degli occupati di questo comparto), ma anche e soprattutto come incidenza dei green jobs sul totale delle altre professioni.

Figura 34 - Distribuzione dei green jobs per regione in migliaia di unità (Fonte: Elaborazione Unioncamere su dati ISTAT, 2021)

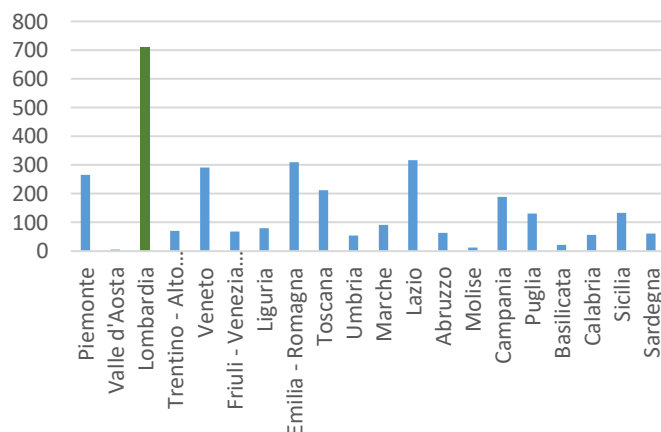
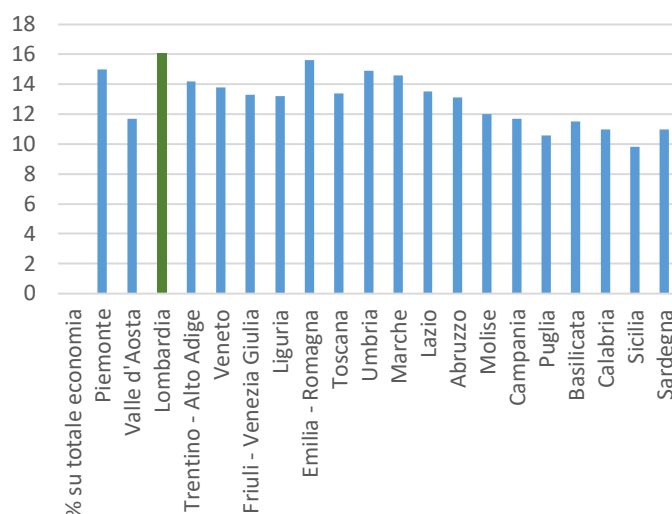


Figura 35 - Distribuzione dei green jobs % su tot. economia (Fonte: Elaborazione Unioncamere su dati ISTAT, 2021)



CENSIS e Confcooperative hanno realizzato un focus sulle opportunità e le esigenze di green jobs derivanti dall'applicazione del PNRR, secondo il quale entro il 2025 si genereranno 2.365.000 occupati e di questi ben 1.448.000 sono figure con competenze elevate. Il rapporto però mette in evidenza come sia una grande difficoltà a reperire queste figure.

Figura 36 - Fabbisogno di competenze green previste nel periodo 2021-2025 e stima delle difficoltà di reperimento (Fonte: CENSIS su dati ANPAL-Unioncamere, 2021)

	Totale 2021-2025	Difficili da reperire		Fabbisogno con difficoltà di reperimento annualizzato
	v.a.	%	v.a.	v.a.
Fabbisogno di competenze green	2.375,0	31,2	741,0	148,2
Fabbisogno con competenze elevate	1.448,4	34,1	493,9	98,8

In tale contesto il LIFE IP GESTIRE 2020 svolge un ruolo significativo nello sviluppo di opportunità informative e formative rivolte a far conoscere e promuovere possibili occupazioni nell'ambito della RN2000, costituendo di fatto un canale per avviare non solo i giovani, ma anche professionisti e altri lavoratori ai *green jobs*.

Infatti nel 2020 sono stati messi in campo dal progetto 53 moduli formativi organizzati in 10 percorsi formativi, basati sull'analisi dei risultati di un'indagine qualitativa (con la metodologia del focus group) presso i principali stakeholder del territorio lombardo, con particolare riferimento alle categorie professionali, che ha messo in luce aspetti particolarmente interessanti.

Fra questi si ritiene siano degni di nota i seguenti elementi:

- **La conoscenza di RN2000** - al di là dei soggetti direttamente coinvolti nella gestione delle aree, nello svolgimento dei controlli e nell'accoglimento delle valutazioni, l'indagine ha portato a rilevare una conoscenza in alcuni casi minima se non del tutto assente della Rete Natura 2000. In diversi casi i soggetti hanno dichiarato di non conoscerla affatto. Coloro che conoscono più approfonditamente la Rete confermano il basso livello di conoscenza e si soffermano in particolare su due aspetti:

- il primo aspetto sottolineato è una generica scarsa sensibilità dei cittadini in senso ampio, che diviene più critica se associata a un fenomeno in sé fortemente auspicato e cioè l'incremento del turismo;
- il secondo aspetto è l'assenza di conoscenza della logica soggiacente alle regole: manca quindi una comprensione degli obiettivi che l'impianto normativo mira a difendere. Ci si riferisce diffusamente al valore funzionale delle reti ecologiche, al concetto di corridoio ecologico e a tutti gli altri elementi che compongono il sistema della RN2000.
- **I tecnici progettisti e RN2000** - da parte dei rappresentanti degli Ordini si è raccolto un duplice ordine di interessi. Il primo, trasversale, riguarda la candidatura a collaborare e diffondere gli interventi formativi ai propri iscritti, anche a fronte della formazione obbligatoria. Il secondo che attiene più specificamente gli architetti e gli ingegneri coinvolti riguarda una grande attenzione ad aumentare il livello di competenza dei propri iscritti, con particolare riferimento ai professionisti coinvolti in modo occasionale e non continuativo nella progettazione in area N2000.
- **Le priorità formative** – i focus group sono stata l'occasione per portare a evidenza le proprie competenze specifiche e il proprio impegno in contrasto con una gestione da parte della Regione farragginosa, poco presente e poco consapevole di quanto sia l'impegno effettivamente messo in campo. Sono tuttavia emersi alcuni ambiti rispetto ai quali l'attenzione degli Enti Gestori è particolarmente evidente: in primo luogo la normativa e l'impianto sanzionatorio.
- **Dar forza alla partnership tra agricoltura e ambiente** – nell'ambito dei focus il mondo dell'agricoltura ha espresso posizioni polarizzate in termini di interesse e accoglienza. I consulenti aziendali che hanno partecipato hanno mostrato un approccio significativamente collaborativo nei confronti degli Enti Gestori e più in generale nei confronti del progetto formativo: l'interesse ad acquisire maggiori competenze sui temi relativi a Rete Natura 2000 è alto così come è alta la disponibilità a identificare modalità efficaci per raccogliere l'attenzione degli imprenditori, generalmente restii, su questi temi. Al polo opposto si è rilevata la posizione di alcuni tra i rappresentanti delle Associazioni di Categoria Agricole che hanno partecipato: i loro interventi sono stati volti a ribadire quali siano gli interessi principali degli agricoltori e gli svantaggi che per loro comporta, in termini aziendali, il sottostare ai vincoli ambientali. In questi casi l'approccio è parso di chiusura ma attraverso la discussione è stato possibile cogliere l'esigenza di un riconoscimento alla pari, di attivare cioè un confronto orizzontale che permetta di valorizzare le competenze agricole, frutto dell'esperienza degli agricoltori, e non solo le competenze ambientali dei loro interlocutori. In un caso si è raccolta la disponibilità a ospitare un incontro pubblico, nel quale presentare nella forma del dialogo il confronto tra tecnico ambientale e tecnico agricolo per identificare i punti di contatto.

I percorsi formativi sono stati rivolti a due principali gruppi:

- il GRUPPO A composto da liberi professionisti che operano nel settore dell'agricoltura, della pianificazione territoriale e della progettazione del territorio e composto dai dipendenti delle associazioni delle categorie agricole;
- il GRUPPO B composto da amministratori pubblici e Guardie Ecologiche venatorie (GEV).

L'impianto formativo prevedeva:

- moduli autonomi, che aprono e chiudono un argomento, in modo tale da permettere una frequenza puntuale. Per ciascun modulo si è proceduto a indicare, oltre ai contenuti, i destinatari, l'obiettivo formativo, gli eventuali prerequisiti dei frequentanti, la durata, la

modalità di erogazione dei contenuti, lo strumento di valutazione, fonti documentali specifiche;

- un percorso introduttivo, una formazione di carattere generale per fornire i primi (ed eventualmente gli unici) elementi formativi a soggetti che non operano nel campo ma desiderano conoscere più approfonditamente l'argomento (es. insegnanti, privati cittadini, operatori turistici, ecc.) oppure a soggetti che pur trovandosi a operare nel campo non possono contare su una formazione specifica circa le tematiche ecologiche;
- percorsi suddivisi per destinatari prioritari e per ambito che possano coprire i diversi aspetti relativi a RN2000: 2 percorsi rivolti in primo luogo al mondo dell'agricoltura; 4 percorsi orientati in primo luogo agli Enti Gestori e ai loro consulenti; 1 percorso rivolto in primo luogo agli Enti Territoriali senza diretta responsabilità di gestione; 1 percorso rivolto alla comunità locale e quindi alle associazioni attive nei territori, alle figure private che operano nelle aree; 1 percorso rivolto alle figure interne alla Regione Lombardia; 1 percorso rivolto alle figure legate all'insegnamento medio superiore e universitario;
- una selezione delle differenti modalità di erogazione della formazione e cioè:
 - Lezione frontale: esposizione dei temi da parte del docente in aula.
 - Laboratorio: esercitazioni e simulazioni per una più approfondita comprensione di quanto presentato nelle lezioni frontali.
 - Visita in situ: modalità centrata sull'osservazione diretta di habitat e pratiche di gestione, di manutenzione oppure di produzione.
 - Tavola rotonda: confronto con l'esposizione di case histories, seguita da dibattito, in chiave autoformativa.

A tali corsi hanno preso parte complessivamente 1378 partecipanti con diversa estrazione di formazione e professionale e questo ha fornito un contributo significativo ad orientare tali figure professionali verso i green jobs.

2.6 Agricoltura e aree RN2000

In Italia sono presenti 2.944 siti Natura 2000 (SIC/ZSC + ZPS) con all'interno oltre 214 mila aziende agricole per oltre 1,5 milioni di ettari di superficie agricola utilizzata, in prevalenza con boschi, pascoli magri e seminativi.

Secondo l'Atlante PAC del 2019 il rapporto tra la superficie agricola interna ed esterna ai siti Natura 2000 per tutte le aziende agricole rileva che il 37,6% delle aziende ha una SAU all'interno delle aree Natura 2000 inferiore al 30% del totale, il 23% superiore all'80% e solo il 15,2% delle aziende agricole ha tutta la superficie aziendale all'interno di un sito Natura 2000. Nelle aziende agricole presenti in aree Natura 2000 in Italia la tipologia di uso del suolo con la maggior superficie è rappresentato dal bosco (32%), seguito dal pascolo magro (24%) e dalle aree seminabili (20%).

La Lombardia si attesta in una posizione mediana di incremento rispetto a tutte le altre regioni italiane, con un + 5,1% di variazione negli ultimi dati disponibili riferiti al 2019, raccolti dagli OdC.

Tab. 10 Distribuzione regionale delle superfici biologiche in Italia, anni 2018-2019 (ha) (Fonte: elaborazione SINAB su dati Organismi di Controllo, 2021)

DISTRIBUZIONE REGIONALE SUP. BIOLOGICHE			
	2018	2019	V %
ITALIA	1.958.045	1.993.236	1,8
Abruzzo	39.950	42.681	6,8
Basilicata	100.993	103.234	2,2
Calabria	200.904	208.292	3,7

DISTRIBUZIONE REGIONALE SUP. BIOLOGICHE			
Campania	74.683	69.096	-8,7
Emilia-Romagna	155.331	166.525	7,2
Friuli – Venezia Giulia	16.552	12.800	-22,5
Lazio	140.556	144.035	2,5
Liguria	4.407	4.335	-1,6
LOMBARDIA	53.832	56.557	5,1
Marche	98.554	104.567	6,1
Molise	11.209	11.964	6,7
P.A. Bolzano	11.610	11.846	2,0
P.A. Trento	5.260	6.906	31,3
Piemonte	50.951	59.786	-0,3
Puglia	263.653	266.274	1,0
Sardegna	119.852	120.828	0,8
Sicilia	385.356	370.622	-3,8
Toscana	138.194	143.656	4,0
Umbria	43.302	46.595	7,6
Valle d'Aosta	3.367	3.296	-2,1
Veneto	38.558	48.388	25,4

Tab. 11 - Superfici e colture BIO in Lombardia (ha) (Fonte: SINAB su dati ODC 2019, 2021)

SUPERFICI E COLTURE	
Cereali	25.077
Colture proteiche, leguminose da granella	368
Piante da radice	90
Colture industriali	3.375
Colture foraggere	12.623
Altre colture da seminati	82
Ortaggi⁸	2.783
Frutta⁹	691
Agrumi	3
Vite	4.055
Olivo	292
Altre colture permanenti	43
Prati e pascoli (escluso il pascolo magro)	4.627
Terreno a riposo	1.635

La Misura 11 è proprio riferita a questo ambito ed è volta ad incrementare ulteriormente l'agricoltura biologica rivolgendosi alle aziende che intendono adottare il metodo di produzione biologica anche per l'allevamento (tutti i capi aziendali appartenenti ad una stessa specie) o gli allevamenti e richiedere il premio relativo a "Colture foraggere per la aziende zootecniche", per i quali è obbligatorio convertire al metodo di produzione biologica lo stesso o gli stessi entro il periodo

⁸ Agli ortaggi sono accorpate le voci "fragole" e "funghi coltivati"

⁹ Alla frutta è accorpata la voce "piccoli frutti"

d'impegno. La superficie minima oggetto di impegno è pari a 0,5 ettari di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) in comuni di collina o montagna in base alla classificazione ISTAT di collina o di montagna e 1 ettaro di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) nei comuni di pianura in base alla classificazione ISTAT. Questa Operazione si applica a tutte le tipologie colturali e alle colture foraggere destinate alla zootecnia biologica, con l'eccezione dei prati avvicendati e non, dei prati-pascoli e dei pascoli situati nei comuni ricadenti nelle aree svantaggiate di montagna indicati nell'allegato B del testo del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020. Inoltre durante il periodo d'impegno la superficie richiesta per il sostegno, al momento della domanda di pagamento, non può interessare particelle diverse da quelle della domanda iniziale di sostegno. La superficie richiesta a premio con la domanda di pagamento può ridursi nell'arco del periodo d'impegno di una quota massima pari al 15% della superficie richiesta con la domanda iniziale di aiuto. Il premio sarà corrisposto solo per la superficie effettivamente sotto impegno a seguito della riduzione.

Come nel *monitoraggio ex ante* al fine di valutare gli interventi realizzati attraverso i finanziamenti del PSR nel territorio RN2000 sono stati analizzati gli interventi accertati relativi all'anno 2020 delle Misure 10, 11, 12, 13. Infatti, in particolare in queste aree, è estremamente importante assicurare il coinvolgimento di tutti gli agricoltori tradizionali nello sviluppo di azioni volte a:

- conservare le risorse e i servizi ecosistemici da cui l'agricoltura trae vantaggi, come ad esempio la conservazione di insetti impollinatori o di specie di anfibi e di chiropteri che contribuiscono a tenere sotto controllo le popolazioni di zanzare;
- creare nuove opportunità di mercato e di occupazione, per esempio attraverso la creazione o la conversione delle aziende tradizionali in aziende multi-funzionali, la produzione di prodotti tipici e marchi di qualità, con la creazione di filiere corte.

Le Misure sono così articolate:

- **Misura 10 – sottomisura 10.1** – Questa misura relativa a pagamenti agro-climatico-ambientali, comprende numerosi interventi che contribuiscono in modo differente ed articolato al raggiungimento e completamento delle priorità dell'Unione Europea in materia di sviluppo rurale. La misura prevede l'erogazione di un pagamento annuale per ettaro di superficie a compensazione dei maggiori costi e minori ricavi connessi all'assunzione volontaria di impegni ambientali che vanno oltre gli obblighi di legge. Per questa misura possono presentare domanda soltanto gli imprenditori agricoli, mentre per le operazioni 10.1.08 "Salvaguardia di canneti, cariceti¹⁰, molinieti¹¹ e 10.1.09 "Salvaguardia di coperture erbacee seminaturali" possono accedere al bando anche gli Enti Gestori di Aree protette e di Aree Natura 2000.
- **Misura 11** - In ambito di Sviluppo Rurale, l'agricoltura biologica è principalmente considerata come un sistema di gestione sostenibile delle risorse che contribuisce al miglioramento della qualità del suolo e dell'acqua, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici e al miglioramento della biodiversità. Tali condizioni sono perseguibili in quanto i metodi di agricoltura biologica prevedono rotazioni colturali, impiego di specie e varietà resistenti, metodi di lotta biologica, divieti di uso di sostanze di sintesi (fertilizzanti, fitosanitari, antibiotici) e di OGM. Uno degli elementi fondamentali che caratterizzano l'agricoltura biologica è l'utilizzo prevalente di risorse rinnovabili, nell'ambito di sistemi agricoli organizzati a livello locale. Infatti, al fine di limitare al minimo l'uso di risorse non rinnovabili, tale pratica promuove il riutilizzo dei sottoprodotti di origine animale e vegetale.

¹⁰ Particolare tipo di torbiera caratterizzato dalla presenza di piante del genere *Carex*.

¹¹ Prati umidi in cui predomina la Graminacea *Molinia caerulea*.

La misura si compone di due sottomisure e relativi interventi, che individuano ciascuna un tipo di azione:

- operazione 11.1.1 Conversione all'agricoltura biologica
- operazione 11.2.1 Mantenimento dell'agricoltura biologica
- **Misura 12** – La misura “Pagamento compensativo per le zone agricole Natura 2000” compensa gli svantaggi determinati dal rispetto dei vincoli contenuti nei Piani di Gestione e/o nelle Misure di conservazione delle aree Natura 2000 che si traducono in maggiori costi e in minori ricavi rispetto alle analoghe imprese agricole poste al di fuori dei siti che non devono sottostare alle stesse regole. Si compone di una sottomisura e 4 interventi:
 - salvaguardia di torbiere;
 - conservazione di canneti, cariceti, molinieti;
 - conservazione di prati aridi;
 - gestione naturalistica dei prati a tutela della fauna selvatica.
- **Misura 13** - La misura “Indennità aree di montagna” finanzia l'indennità compensativa nelle aree svantaggiate di montagna dei maggiori costi di produzione e dei minori ricavi derivanti dagli svantaggi naturali, strutturali e infrastrutturali che ostacolano la produzione agricola in montagna rispetto alle condizioni più favorevoli della pianura. Si compensa cioè il maggiore onere che sostiene l'agricoltore di montagna per la gestione e il mantenimento dei pascoli e dei prati e per la conduzione dei vigneti e dei frutteti. L'aiuto corrisposto è commisurato agli effettivi vincoli naturali cui devono far fronte le imprese agricole.

Come per i due monitoraggi precedenti - malgrado sia stato realizzato il censimento 2020 i cui dati però saranno disponibili soltanto a partire dal giugno 2022 – anche per il II Monitoraggio in Itinere sono stati presi in considerazione per il territorio regionale i dati relativi al VI censimento agricolo del 2010 dove sono state censite 54.333 aziende agricole, con una superficie utilizzata di 986.825,52 HA e una superficie agricola totale pari a 1.229.560,73 HA.

L'analisi per ciascuna misura è stata condotta attraverso l'individuazione della sede legale dell'azienda beneficiaria. Partendo da questo dato si è calcolata l'incidenza del numero delle stesse rispetto al totale delle aziende agricole presenti nei Comuni con area N2000 superiore al 50%, rispetto all'intera area comunale e quella delle restanti aziende nella restante area regionale. Gli elementi metodologici salienti legati ai calcoli con l'uso del GIS:

1. Calcolo superficie Natura 2000 per comune tramite GIS (sovrapposizione di shapefile e confronto);
2. % RN2000 per comune: rapporto superficie RN2000/superficie totale comune;
3. Tab. 12 e 13:
 - a. SAU RN inferiore o maggiore al 50% = rapporto area RN2000/SAU inferiore o maggiore al 50%;
 - b. procedura calcolo: 1) sono stati considerati solo i comuni con incidenza SAU; 2) è stato calcolato il rapporto RN2000/SAU e di seguito la %; 3) sono state suddivise le aziende in base alla % RN2000/SAU;
 - c. nel rapporto di monitoraggio *ex ante* sono state considerate tutte le aziende che hanno presentato domanda in quanto probabilmente non erano ancora disponibili i dati definitivi di finanziamento. Infatti le aziende che hanno effettivamente beneficiato della misura 12 sono 12.
4. Tab. 14:
 - a. SOI REGIONE: è stata fatta la somma della superficie accertata per ogni misura.
 - b. SOI RN2000: sono stati considerati i SOI nei comuni dove il rapporto Superficie RN2000/Superficie Comune (cioè % RN2000) >0%

Tab. 12 - Distribuzione delle aziende beneficiarie delle Misure 10, 11 del PSR tra comuni con incidenza SAU RN2000 (shapefile particelle Lombardia; Misure 10-13 anno 2018 e anno 2020; RN2000; SAU 2011)

Comuni Rete Natura 2000	Somma di n. aziende ISTAT	n. aziende >1ha	n. az ben mis 10 (I Rap. It.)	n. az mis 10 (II Rap. It.)	incidenza az ben mis 10 (I Rap. It.)	incidenza az ben mis 10 (II Rap. It.)	V %	n. az mis 11 (I Rap. It.)	n. az mis 11 (II Rap. It.)	incidenza az ben mis 11 (I Rap. It.)	incidenza az ben mis 11 (II Rap. It.)	V %
Az. in comuni con SAU RN inferiore al 50%	49302	43355	2506	7328	5,80%	7,80%	2,00%	738	2411	1,70%	2,50%	0,80%
Az. in comuni con SAU RN2000 maggiore al 50%	5031	4107	378	1107	9,20%	10,70%	1,50%	68	212	1,70%	1,90%	0,20%
Totale	54333	47462	2884	8435	6,10%	7,40%	1,30%	806	2623	1,70%	2,10%	0,40%

Tab. 13 - Distribuzione delle aziende beneficiarie delle Misure 12 e 13 del PSR tra comuni con incidenza SAU RN2000 (shapefile particelle Lombardia; Misure 10-13 anno 2018 e anno 2020; RN2000; SAU 2011)

Comuni Rete Natura 2000	Somma di n. aziende ISTAT	n. aziende >1ha	n. az ben mis 12 (I Rap. It.)	n. az ben mis 12 (II Rap. It.)	incidenza az ben mis 12 (I Rap. It.)	incidenza az ben mis 12 (II Rap. It.)	V %	n. az ben mis 13 (I Rap. It.)	n. az ben mis 13 (II Rap. It.)	incidenza az ben mis 13 (I Rap. It.)	incidenza az ben mis 13 (II Rap. It.)	V %
Az. in comuni con SAU RN inferiore al 50%	49302	43355	13	25	0,03%	0,04%	0,01%	2810	13576	6,50%	11,60	5,10%
Az. in comuni con SAU RN2000 maggiore al 50%	5031	4107	1	1	0,02%	0,02%	0,00%	1798	8545	43,80%	31,00%	-12,80%
Totale	54333	47462	14	26	0,03%	0,04%	0,01%	4608	22121	9,70%	7,90%	-1,80%

Il quadro che si evidenzia dall'analisi dei dati relativi all'anno 2020 è in linea con le rilevazioni precedenti, da dove emerge l'aumento delle aziende beneficiarie della misura Misura 10 (*Misure agroclimatico-ambientali*) aventi sede all'interno di Comuni la cui area è coperta per oltre la metà da aree RN2000, che aumentano significativamente (di circa il 190%) e soprattutto di quelle beneficiarie della Misura 13 (*Indennità aree di montagna*), è maggiore rispetto al resto dell'universo regionale. I dati della Misura 11 (agricoltura biologica) rilevano un aumento della percentuale di incidenza di aziende agricole presenti in Comuni con area RN2000 superiore al 50% (1,9%), che nella rilevazione precedente era di 1,7%, e risulta leggermente inferiore (-0,60%) rispetto a quella dei restanti Comuni lombardi. La Misura 12 "Pagamento compensativo per le zone agricole Natura 2000" che è molto specifica perché va a compensare gli svantaggi determinati dal rispetto dei vincoli contenuti nei Piani di Gestione e/o nelle Misure di conservazione delle aree Natura 2000 che si traducono in maggiori costi e in minori ricavi rispetto alle analoghe imprese agricole poste al di fuori dei siti che non devono sottostare alle stesse regole, era stata adottata – secondo i dati rilevati dal I Rapporto di Monitoraggio in Itinere – da 13 aziende, che – dati del II Rapporto di Monitoraggio in Itinere – sono quasi raddoppiate anche se l'incidenza non varia né nelle aree con RN2000 superiore né inferiore al 50%.

Tab. 14 - Distribuzione superficie oggetto di impegno (SOI) nel rapporto di monitoraggio ex ante e in quello in itinere Misure 10-11-12 (Legenda EX= Rapporto di monitoraggio ex ante, I IT= I Rapporto di monitoraggio in itinere, II IT= II Rapporto di monitoraggio in itinere V%= Variazione %)

	SAU Regionale (migliaia HA)	SAU RN2000 (migliaia HA)	SOI Regione Misura 10 (migliaia HA)	SOI SAU MISURA 10 REGIONE	SOI RN2000 Misura 10 (migliaia HA)	SOI SAU Misura 10 RN2000	SOI Regione Misura 11 (migliaia HA)	SOI SAU MISURA 11 REGIONE	SOI RN2000 Misura 11 (migliaia HA)	SOI SAU Misura 11 RN2000	SOI Regione Misura 12 (migliaia HA)	SOI SAU MISURA 12 REGIONE	SOI RN2000 Misura 12 (migliaia HA)	SOI SAU Misura 12 RN2000
EX	1.014,90	100,387	114,4	11,30%	14,671	14,60%	12,636	1,20%	5,23	0,50%	0,702	0,10%	0,702	0,70%
I IT	1.014,90	100,387	220,112	22,00%	45,498	45%	30,91	3%	4,01	4,00%	0,444	0,04%	0,444	0,40%
II IT	1.014,90	100,387	233,22	22,98%	47,131	47,40%	32,028	3,15%	8,3	7,00%	0,684	0,07%	0,70	0,80%
V% I e II IT	0,00	0,00	5,96%	0,98%	3,59%	2,40%	3,62%	0,15%	106,98%	3,00%	54,05%	0,03%	57,66%	0,40%
V% EX e II IT	0,00	0,00	103,86%	11,68%	221,25%	32,80%	153,47%	1,95%	58,67%	6,50%	-2,56%	-0,03%	-0,28%	0,10%

Il secondo livello di indagine ha riguardato la % di SAU e di SOI "coinvolte" nelle aree RN2000. Tale analisi è stata condotta sulla base dei dati catastali (catasto vettoriale) con riferimento alle particelle corrispondenti alle superfici sotto impegno nelle Misure del PSR, incrociate con i dati vettoriali di contesto relativi alle aree RN2000. Il dato che emerge è il netto aumento percentuale, rispetto al monitoraggio ex ante, per quanto riguarda le Misure 10 e 11, che si ritiene sia dovuto in parte all'andamento fisiologico dei tempi del PSR, in parte all'evoluzione dei modelli di business delle aziende, più orientate alla sostenibilità. In netta controtendenza i dati della Misura 12 che nel monitoraggio in itinere si riducono fortemente rispetto a quello ex ante.

Figura 37 - Misura 10, PSR Lombardia (Fonte: elaborazione GIS propria su dati Regione Lombardia, 2021)

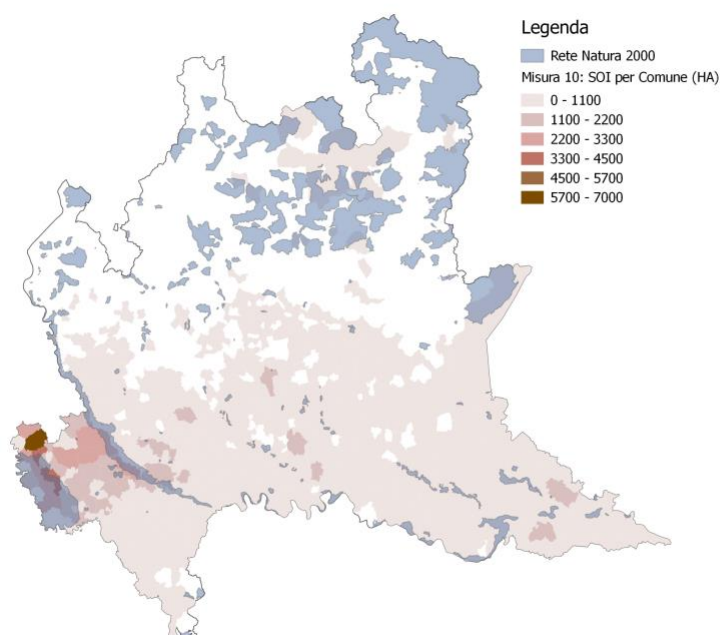


Figura 38 - Misura 11 PSR Lombardia (Fonte: elaborazione GIS propria su dati Regione Lombardia, 2021)

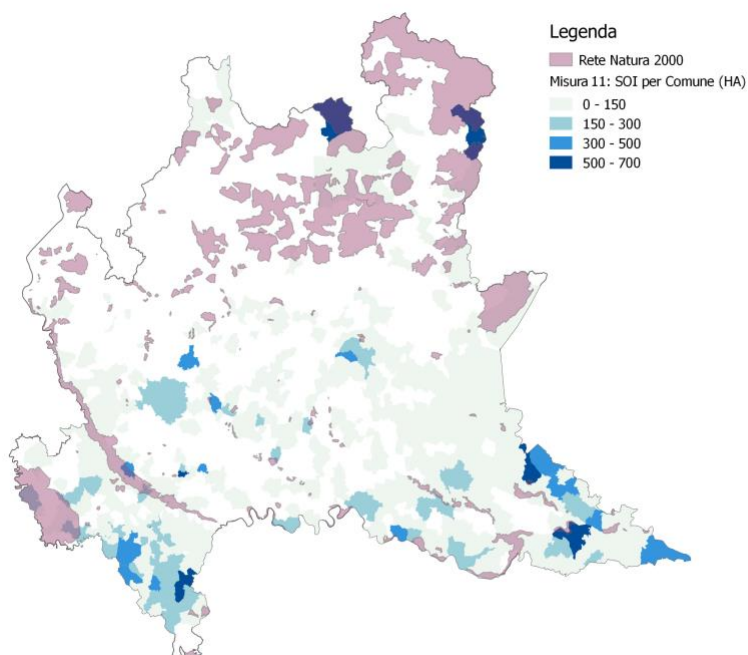


Figura 39 - Misura 12, PSR Lombardia (Fonte: elaborazione GIS propria su dati Regione Lombardia, 2021)

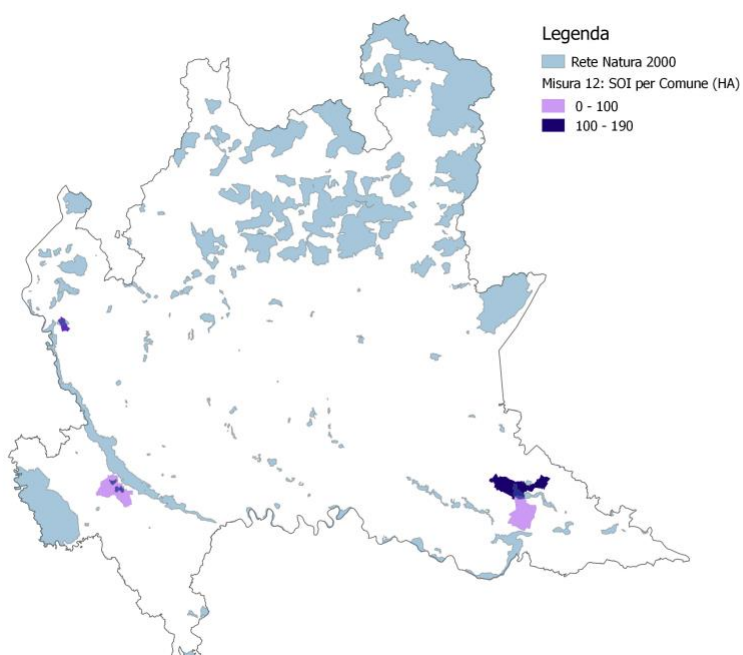
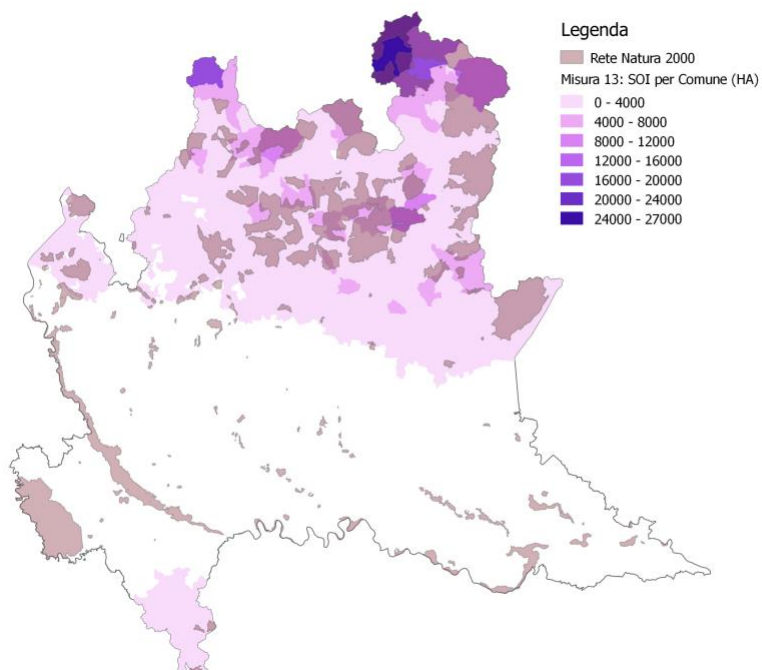


Figura 40 - Misura 13 PSR Lombardia (Fonte: elaborazione GIS propria su dati Regione Lombardia, 2021)



2.7 La percezione del valore delle Aree Natura 2000 a livello locale

Al fine di analizzare la percezione del valore delle aree della Rete Natura 2000 a livello locale, sono state selezionate tre aree campione sulla base delle indicazioni fornite dal Comitato di Coordinamento del Progetto LIFE IP GESTIRE 2020.

Esse sono: l'area di Candia Lomellina, l'area di Luino e l'area di Morbegno, perchè:

1. l'area di Candia Lomellina, nella provincia di Pavia, è rappresentativa degli ambiti provinciali nei quali la presenza di aree RN2000, seppur rilevante, appare distribuita in maniera non omogenea e riconducibile a porzioni di superficie (in questo caso il contesto territoriale individuato è riconducibile alle diverse zone protette dell'area della Lomellina);
2. l'area di Luino, nella provincia di Varese, appartiene ai contesti territoriali provinciali nei quali la presenza di aree RN2000 appare frammentaria, circoscritta e di estensioni prevalentemente ridotte. I primi due NGT si sono tenuti presso la sede della Comunità Montana Valli del Verbano a Luino, mentre l'incontro per il II Monitoraggio in itinere si è tenuto poco distante, presso la sede del Comune di Rancio Valcuvia ;
3. l'area di Morbegno, infine, è riconducibile alla Provincia di Sondrio nella quale, come già evidenziato, la distribuzione delle aree RN2000 è estesa e omogenea.

In ciascuna area è stato organizzato un incontro di Nominal Group Technique (NGT) con i soggetti rappresentativi del territorio, seguendo le indicazioni della metodologia per la valorizzazione dell'Indicatore sintetico sul valore del sito RN2000, sono stati usati come traccia nello svolgimento dei suddetti incontri, gli indicatori cosiddetti *concettuali* che compongono l'indicatore sintetico (si veda la tabella successiva). Tali indicatori concettuali erano stati in precedenza definiti dal Coordinamento del Progetto LIFE IP GESTIRE 2020.

Tab. 15 - Indicatori che compongono l'indice sintetico Valore Aree Rete Natura 2000

DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI CONCETTUALI	DESCRIZIONE DEL LORO SIGNIFICATO
A. PARTECIPAZIONE DELLA POPOLAZIONE LOCALE	L'indicatore vuole misurare il livello di partecipazione e coinvolgimento della popolazione locale nel presidio delle aree N2000, sulla base del livello di associazionismo, su base volontaria, orientato alla valorizzazione delle risorse naturali e culturali, tenendo conto di quello che può essere il comune sentire rispetto alla presenza dell'area N2000 (vincolo od opportunità).
B. VALORE DELLA BIODIVERSITÀ	L'indicatore vuole misurare qual è il valore dell'area N2000 in termini di ricchezza di specie animali e vegetali, nella sua specificità di zona di protezione di alcune specie particolarmente sensibili a pressioni esterne,
C. VALORE DEL PAESAGGIO	L'indicatore vuole misurare qual è il valore dell'area N2000 in termini di bellezza e diversità del paesaggio, nella sua unicità per chi vi risiede.
D. FRUIBILITÀ DEL SITO	L'indicatore vuole misurare qual è il livello di fruibilità del sito in termini di accessibilità (con mezzi pubblici e privati), di infrastrutturazione (segnaletica, sentieristica, totem divulgativi) di servizi (guide, organizzazione di visite a tema, didattica, ecc)
E. INTEGRAZIONE DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE CON SITO	L'indicatore vuole misurare qual è il livello di integrazione tra le attività economiche e l'area N2000, in termini di sinergia, capacità di cogliere le opportunità (turismo, agricoltura bio e estensiva, artigianato, attività connesse alla valorizzazione dei beni ambientali e culturali, enogastronomici) oppure al contrario una difficoltà a sviluppare attività economiche legate alla necessità di salvaguardare l'area.
F. INTERAZIONE TRA RN2000 E "FELICITÀ"	L'indicatore vuole misurare il valore intrinseco che il risiedere presso un'area N2000 o il visitare il sito ha sulla felicità (dei residenti e dei turisti). La felicità intesa come la possibilità di vivere a stretto contatto un contesto naturale, dove c'è la possibilità di isolarsi (silenzio), di trarre i benefici del permanere in un ambiente salubre.

DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI CONCETTUALI	DESCRIZIONE DEL LORO SIGNIFICATO
G. GOVERNANCE ORIZZONTALE (TRA ENTI)	L'indicatore vuole misurare qual è il livello di cooperazione tra enti coinvolti nella gestione dell'area N2000, in modo che le attività siano realizzate in modo coordinato ed efficace, garantendo la salvaguardia e la conservazione del RN2000
H. GOVERNANCE VERTICALE (CON IL CITTADINO)	L'indicatore vuole misurare qual è il livello di cooperazione tra il cittadino/impresa nella gestione e risoluzione dei vincoli previsti a salvaguardia e conservazione dei siti. Se è presente dunque un livello di cooperazione che garantisce per il cittadino/impresa la presenza di procedure chiare, con regole certe, con iter burocratici lineari ed efficienti.

L'impostazione dell'incontro definita dal coordinamento del progetto, è stata immaginata per:

- facilitare il coinvolgimento dei partecipanti su temi legati al proprio contesto territoriale;
- valorizzare il lavoro e le attività svolte nell'ambito del progetto;
- fornire gli elementi utili per accedere alle opportunità di finanziamento offerto dal PSR con particolare riferimento a quei bandi che riguardano più da vicino i temi del LIFE IP GESTIRE 2020 (anfibi, specie aliene, chiroterti, ecc.);
- costituire un'occasione di scambio e confronto sui temi del progetto e allo stesso tempo un momento di ascolto degli stakeholder locali e di raccolta dei loro bisogni
- raccogliere gli elementi utili a popolare l'indice sintetico.

Anche la modalità di convocazione dell'appuntamento ha seguito una logica coerente con questa impostazione, basata sulla collaborazione con soggetti locali quali la Comunità Montana o l'ente Parco.

In tale contesto, dopo un'introduzione all'incontro che ha delineato gli obiettivi attesi e l'articolazione temporale, ampio spazio è stato dedicato alla presentazione delle azioni del LIFE IP GESTIRE 2020 che sono state realizzate nello specifico territorio, analizzandone i punti di forza e quelli di debolezza al fine di poter avviare in futuro collaborazioni più efficaci. A seguire, differenziata per ogni territorio, è stata fatta una disamina delle opportunità di finanziamento che avrebbero potuto essere colte, dando ampia disponibilità alla coprogettazione.

Al termine di questi due momenti si è proceduto a svolgere l'attività legata alla popolazione dell'indice sintetico percepito sul valore delle aree RN2000. La tecnica utilizzata, individuata nella metodologia di monitoraggio, è quella della Nominal Group Technique che prevede la compresenza fisica di un certo numero di soggetti (esperti/stakeholder significativi) che si incontrano per esprimere un giudizio su un set di indicatori precedentemente definito. Il termine "nominale" indica che il gruppo è presente, ma il gestore deve evitare l'interazione fra i suoi membri.

Ai partecipanti è stato quindi chiesto o di esprimere liberamente e in maniera autonoma (attraverso un lavoro individuale) la propria percezione sullo *stato* di ogni indicatore descrittivo della singola dimensione che compone l'indice aggregato del valore della RN2000.

Per questo, ad ognuno di loro sono stati distribuiti otto cartoncini, ciascuno riportante uno degli otto indicatori descrittivi, e cinque vassoi, ognuno contrassegnato da un valore di una scala composta da *Molto Negativo, Negativo, Normale, Positivo, Molto Positivo*.

Poi gli è stato chiesto di riflettere e collocare i cartoncini degli indicatori nel vassoio corrispondente al valore percepito di quell'indicatore. Se per esempio il partecipante riteneva che ci fosse una positiva percezione del *valore della biodiversità*, avrà collocato il cartoncino di quell'indicatore sul vassoio contrassegnato come Positivo. Dopo lo spoglio delle "votazioni" sono stati discussi solo gli

indicatori che presentavano giudizi discordanti, senza una chiara indicazione (maggioritaria) sullo stato assunto dell'indicatore.

2.7.1 NGT Candia lomellina

L'analisi dei risultati dell'attività ha permesso di evidenziare che:

- 7 indicatori su otto avevano raggiunto un valore condiviso e quindi sono stati elencati senza essere discussi;
- 1 indicatore su otto non aveva un valore condiviso e quindi è stato discusso senza peraltro giungere alla definizione di un valore modale.

Gli indicatori i cui valori sono stati condivisi sono:

- A. PARTECIPAZIONE DELLA POPOLAZIONE LOCALE: valore condiviso POSITIVO
- B. VALORE DELLA BIODIVERSITA': valore condiviso POSITIVO
- C. VALORE DEL PAESAGGIO: valore condiviso MOLTO POSITIVO
- F. INTERAZIONE TRA RN2000 E FELICITA': valore condiviso MOLTO POSITIVO
- G. GOVERNANCE ORIZZONTALE: valore condiviso NORMALE
- H. GOVERNANCE VERTICALE (CON IL CITTADINO): valore condiviso NORMALE

Gli indicatori che sono stati discussi sono:

- D. FRUIBILITA' DEL SITO con valore non condiviso che però varia tra NEGATIVO e NORMALE e rispetto al quale non è stato difficile trovare un valore modale condiviso
- E. INTEGRAZIONE DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE CON IL SITO: con valori non condivisi che variano tra il NEGATIVO e il POSITIVO

Quello che al termine della discussione ha avuto un valore condiviso è:

- D. FRUIBILITA' DEL SITO con valore condiviso NORMALE

Quello che al termine della discussione non ha avuto un valore condiviso è:

- INTEGRAZIONE DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE CON IL SITO D. FRUIBILITA' DEL SITO con le posizioni che sono rimaste distanti, e che anzi si sono fatte ancora più distanti a seguito del confronto

2.7.1.1 Sintesi della discussione con i portatori di interesse

I partecipanti al tavolo hanno espresso considerazioni generali sulla loro esperienza in relazione alla RN2000, che hanno permesso di evidenziare alcuni temi ricorrenti:

- le difficoltà ad integrare i valori della RN2000 e la tutela degli ambienti più fragili con lo sviluppo delle attività economiche;
- il riconoscimento che sta aumentando la consapevolezza dell'importanza della tutela dei siti RN2000 e di come anche la comunità locale apprezzi il valore del paesaggio e la biodiversità locale;
- il contesto socio-economico del territorio, le trasformazioni demografiche, l'invecchiamento della popolazione soprattutto dei centri più piccoli che rende ancora più difficile questo passaggio culturale;
- le difficoltà a partecipare ai bandi di finanziamento previsti per la tutela della RN2000, a causa di tempi spesso ridotti e alla difficoltà a ricorrere a competenze specifiche, malgrado l'attenta attività dei facilitatori previsti dal progetto LIFEIP GESTIRE 2020.

2.7.1.2 L'indicatore sintetico sul valore percepito delle aree Natura 2000

I valori assegnati, condivisi e non condivisi sono stati trasformati in punteggi, i punteggi sono stati aggregati e sono stati utilizzati per calcolare l'indice sintetico sulla percezione del valore percepito dei siti Natura 2000. L'indicatore varia da un massimo di 100 ad un minimo di 0.

INDICE VALORE RN2000 PERCEPITO RILEVATO A CANDIA LOMELLINA	70,01
---	-------

Il valore assunto è pari a 70,01 ben al di sopra della fascia di "normalità", e sta quindi ad indicare che, nell'area di Candia Lomellina, il valore percepito della RN 2000 è tendente nettamente al positivo.

2.7.2 **NGT Rancio Valcuvia**

L'analisi dei risultati dell'attività ha permesso di evidenziare che:

- 6 indicatori su 8 avevano raggiunto un valore condiviso e quindi sono stati elencati senza essere discussi;
- 2 su otto non avevano un valore condiviso e quindi sono stati discussi.

Gli indicatori i cui valori sono stati condivisi sono:

- A. PARTECIPAZIONE DELLA POPOLAZIONE LOCALE: valore condiviso NORMALE
- C. VALORE DEL PAESAGGIO: valore condiviso MOLTO POSITIVO
- E. INTEGRAZIONE DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE CON IL SITO: valori condiviso NORMALE
- F. INTERAZIONE TRA RN2000 E FELICITA': valore condiviso POSITIVO
- G. GOVERNANCE ORIZZONTALE: valore condiviso NORMALE

Gli indicatori che sono stati discussi sono:

- B. VALORE DELLA BIODIVERSITA' - valore non condiviso con una maggioranza esplicita attestata sul valore MOLTO POSITIVO e una minoranza orientata sul valore POSITIVO
- D. FRUIBILITA' DEL SITO – Con un gradiente che oscilla tra il NEGATIVO e il POSITIVO
- H. GOVERNANCE VERTICALE (CON IL CITTADINO): valore non condiviso con una maggioranza orientata sul negativo e una percentuale di poco inferiore alla maggioranza orientata sul NORMALE

Quelli che al termine della discussione hanno avuto un valore condiviso sono:

- B. VALORE DELLA BIODIVERSITA': valore condiviso MOLTO POSITIVO
- H. GOVERNANCE VERTICALE: valore condiviso NEGATIVO

Quelli che al termine della discussione non hanno avuto un valore condiviso sono:

- D. FRUIBILITA' DEL SITO

2.7.2.1 Sintesi della discussione con i portatori di interesse

I partecipanti al tavolo hanno espresso considerazioni generali sulla loro esperienza in relazione alla RN2000, che hanno permesso di evidenziare alcuni temi ricorrenti:

- la diffusa difficoltà a cambiare la percezione nell'immaginario collettivo, che vede i siti della RN2000 più come vincolo che come opportunità;
- il contesto socio-economico del territorio, le trasformazioni demografiche, l'invecchiamento della popolazione soprattutto dei centri più piccoli che rende ancora più difficile questo passaggio culturale;
- la governance verticale come vero e proprio elemento di criticità che rischia di inficiare anche cambiamenti positivi che sono stati raggiunti.

2.7.2.2 L'indicatore sintetico sul valore percepito delle aree Natura 2000

I valori assegnati, condivisi e non condivisi sono stati trasformati in punteggi, i punteggi sono stati aggregati e sono stati utilizzati per calcolare l'indice sintetico sulla percezione del valore percepito dei siti Natura 2000. L'indicatore varia da un massimo di 100 ad un minimo di 0.

INDICE VALORE RN2000 PERCEPITO
RILEVATO A RANCIO VALCUVIA

67,30

Il valore assunto è pari a 67,30 in lieve miglioramento rispetto al dato rilevato nel I Monitoraggio in Itinere, ma in netto miglioramento rispetto al Monitoraggio Ex Ante, e si colloca al di sopra della fascia di "normalità", indicando che in quest'area il valore percepito della RN 2000 è normale tendente al positivo.

2.7.3 **NGT Morbegno**

L'analisi dei risultati dell'attività ha permesso di evidenziare che:

- 7 indicatori su 8 avevano raggiunto un valore condiviso e quindi sono stati elencati senza essere discussi;
- 1 su 8 non avevano un valore condiviso e quindi sono stati discussi.

Gli indicatori i cui valori sono stati condivisi sono:

- A. PARTECIPAZIONE DELLA POPOLAZIONE LOCALE: valore condiviso POSITIVO
- C. VALORE DEL PAESAGGIO: valore condiviso MOLTO POSITIVO
- D. FRUIBILITÀ DEL SITO – Con un leggero gradiente che oscilla tra il NEGATIVO e il POSITIVO, valore condiviso NORMALE
- E. INTEGRAZIONE DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE CON IL SITO: valori condiviso NEGATIVO
- F. INTERAZIONE TRA RN2000 E FELICITÀ: valore condiviso MOLTO POSITIVO
- G. GOVERNANCE ORIZZONTALE: valore condiviso NORMALE
- H. GOVERNANCE VERTICALE (CON IL CITTADINO): valore condiviso NORMALE
-

Gli indicatori che sono stati discussi sono:

- B. VALORE DELLA BIODIVERSITÀ - valore non condiviso con una maggioranza esplicita attestata sul valore su NORMALE POSITIVO e una esigua minoranza orientata sul valore NEGATIVO

Quelli che al termine della discussione non hanno avuto un valore condiviso sono:

- B. VALORE DELLA BIODIVERSITA': valore non condiviso

2.7.3.1 Sintesi della discussione con i portatori di interesse

I partecipanti al tavolo hanno espresso considerazioni generali sulla loro esperienza in relazione alla RN2000, che hanno permesso di evidenziare alcuni temi ricorrenti:

- l'eterogeneità delle tipologie dei siti della RN2000 e delle esperienze connesse alla loro gestione che rende importante confrontarsi ma spesso anche difficile trovare punti di vista comuni;
- la difficoltà che tuttora permane, malgrado le evoluzioni e i miglioramenti che ci sono stati nella promozione del sistema di tutela della biodiversità, nel promuovere il valore delle aree RN2000, soprattutto nelle aree più marginali rispetto a quelle più note (ad. Es. Pian di Spagna e Lago di Mezzola).

2.7.3.2 L'indicatore sintetico sul valore percepito delle aree Natura 2000

I valori assegnati, condivisi e non condivisi sono stati trasformati in punteggi, i punteggi sono stati aggregati e sono stati utilizzati per calcolare l'**indice sintetico** sulla percezione del valore percepito dei siti Natura 2000. L'indicatore varia da un massimo di 100 ad un minimo di 0.

INDICE VALORE RN2000 PERCEPITO
RILEVATO A MORBEGNO

67,78

Il valore assunto è pari a 66,00, è al di sopra della fascia di "normalità", e sta quindi ad indicare che, nell'area di Morbegno, il valore percepito della RN 2000 è **normale con un'evidente tendenza al positivo, e un'evoluzione rispetto al valore del monitoraggio ex ante, che si attestava sul 56,60.**

2.7.4 Analisi dell'indice sintetico sulla percezione del valore dei siti RN2000 nei 3 monitoraggi

I dati sintetici elaborati durante i rapporti ex ante e in itinere, sono riportati nella tabella seguente.

Tab. 16 - Raffronto tra indici del Valore Sintetico RN2000 del rapporto ex ante e di quelli relativi al I e II Monitoraggio in itinere (Fonte: Elaborazione propria su NGT 2021)

Area di riferimento	Valore Monitoraggio Ex Ante	Valore I Monitoraggio Itinere	Valore II Monitoraggio Itinere	Variazione % Ex Ante – II Itinere	Variazione % I Itinere – II Itinere
Candia Lomellina	46,45	61,67	70,01	+ 50,72	+ 13,52
C.M. Valli Verbano	49,69	63,48	67,3	+ 35,44	+ 6,02
Morbegno	56,60	66,00	67,78	+ 19,76	+ 2,70

Il dato più significativo che emerge è quello relativo all'incremento percentuale del Valore Sintetico rilevato tra il Monitoraggio ex Ante e il II Monitoraggio in Itinere nell'area di Candia Lomellina che è stato del 50,72 %. Incrementi significativi ci sono stati anche nell'area della Comunità Montana Valli del Verbano con un + 35,44 %, ma anche il dato di Morbegno, con un incremento del 19,76 è assolutamente importante, dovuti probabilmente agli interventi previsti nell'ambito del progetto LIFE IP GESTIRE 2020.

2.8 Governance e valore economico dei PES attivati sul territorio regionale

Il progetto LIFE IP GESTIRE 2020 pone attenzione ad attivare circuiti virtuosi che permettano, da un lato di tutelare e valorizzare il territorio e le risorse naturali, dall'altro di attivare economie di scala legate a queste attività. In tal senso si è andato affermando in questi anni il concetto di Pagamento per Servizi Ecosistemici, a partire dal riconoscimento del valore, anche economico, che gli ecosistemi forniscono all'umanità.

2.8.1 Cosa sono i servizi ecosistemici¹²

“In letteratura i servizi ecosistemici (in inglese ecosystem services) sono definiti come i “benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano” (Millennium Ecosystem Assessment, 2005) o i “contributi diretti e indiretti degli ecosistemi al benessere umano” (TEEB, 2010). Sebbene alcuni riferimenti a tale concetto si possano trovare già in autori classici (da Teofrasto a Platone, da Strabone a Plinio il Vecchio) e nonostante l'unanime riconoscimento alla più recente opera di Marsh (1864) quale primo inquadramento organico degli effetti prodotti sul benessere umano dal deterioramento delle risorse naturali, il tema dei servizi ecosistemici ha acquisito crescente rilevanza solamente negli ultimi cinquant'anni. Come evidenziato da Gómez-Baggethun et al. (2010) le origini di tale concetto si possono collocare attorno alla fine degli anni Settanta, in una fase in cui i benefici derivanti dai servizi ecosistemici erano utilizzati per lo più come leva per aumentare l'interesse del pubblico nei confronti della conservazione della biodiversità (Westman, 1977). Successivamente, negli anni Novanta, il tema ha trovato larga attenzione, con il moltiplicarsi di contributi scientifici sull'argomento (Costanza e Daly, 1992; Perrings, et al., 1992) e i primi tentativi di stima del valore economico dei servizi offerti dagli ecosistemi (Costanza, et al., 1997). Con la pubblicazione, sotto gli auspici delle Nazioni Unite, del Millennium Ecosystem Assessment (2005) il tema dei servizi ecosistemici è stato portato al centro dell'agenda politica internazionale, stimolando ulteriori ricerche e iniziative, in particolare con un crescente orientamento verso lo sviluppo e la promozione di meccanismi di pagamento e remunerazione di tali servizi (Landell-Mills and Porras, 2002; Wunder, 2005; Pagiola and Platais, 2007; Engel et al., 2008; Pagiola, 2008).

Nella logica di un approccio sistematico all'argomento, una delle esigenze più fortemente sentite ha riguardato la classificazione dei servizi ecosistemici. La distinzione in quattro categorie proposta dal Millennium Ecosystem Assessment (2005) (Figura 1) rimane oggi di grande attualità e largo impiego, nondimeno negli ultimi anni è stata ripresa e adattata da altri autori e iniziative – su tutte The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)¹ e la Common International Classification of Ecosystem Services (CICES)² sviluppata dall'Agenzia Ambientale Europea – a ulteriore conferma dell'interesse per l'argomento da parte della comunità scientifica e della dinamicità degli studi in tale ambito.”

Il recente Global Assessment dell'IPBES¹³ (2019), che è la più completa e autorevole analisi sulla situazione mondiale della biodiversità e dei servizi ecosistemici, definisce il seguente quadro concettuale sui contributi della Natura all'Umanità.

Tab. 17 - Nature's Contribution to People (NCP), tratto da III Rapporto sullo stato del capitale naturale, MATTM, 2019

¹² Tratto da: Masiero, M., Leonardi, A., Polato, R., Amato, G., 2017, *Pagamenti per Servizi Ecosistemici. Guida tecnica per la definizione di meccanismi innovativi per la valorizzazione dei servizi idrici e la governance ambientale*, Etifor Srl e Università di Padova., pag. 2

¹³ <https://ipbes.net/global-assessment>

CONTRIBUTI DELLA NATURA ALL'UMANITÀ

1. *Formazione e mantenimento degli habitat.* La capacità degli ecosistemi, e degli organismi che li costituiscono, di garantire e produrre continuamente le condizioni ecologiche necessarie e favorevoli alla sopravvivenza di specie che, direttamente o indirettamente, sono importanti per gli esseri umani. Esempi sono i luoghi per la nidificazione, per l'alimentazione e la riproduzione di uccelli e mammiferi, le aree di sosta e di svernamento per i migratori come uccelli e farfalle, aree di riproduzione di vettori dannosi per l'agricoltura, le aree di riproduzione e di crescita per i pesci, la formazione di habitat nel suolo ad opera di invertebrati.
2. *Impollinazione, dispersione dei semi e altri propaguli.* Impollinazione, dispersione, ad opera degli animali, dei semi e dei propaguli di organismi importanti per gli esseri umani.
3. *Regolazione della qualità dell'aria.* Regolazione da parte degli ecosistemi, per agevolazione o impedimento, del livello di composti gassosi disciolti nell'aria quali: relazione tra anidride carbonica e ossigeno (CO₂ e O₂), ossidi di azoto (NO_x), ossidi di zolfo (SO_x), composti organici volatili (COV), polveri sottili e allergeni. Filtrazione, fissazione, decomposizione e stoccaggio di inquinanti dannosi per le infrastrutture e per la salute umane.
4. *Regolazione del clima.* Regolazione del clima (inclusa la regolazione del riscaldamento globale) da parte degli ecosistemi attraverso effetti negativi e positivi sulle emissioni di gas a effetto serra: stoccaggio di CO₂, albedo, evapotraspirazione, emissione composti organici volatili biogenici (VOCB), regolazione degli aerosol e dei precursori degli aerosol atmosferici da parte delle piante terrestri e del fitoplancton.
5. *Regolazione del livello di acidificazione degli oceani e dei mari.* Regolazione della concentrazione di anidride carbonica disciolta e del pH marino che influenza tra l'altro i processi di calcificazione di molti organismi marini importanti per gli esseri umani (quali i coralli).
6. *Regolazione di quantità, approvvigionamento e stagionalità delle acque dolci.* Regolazione da parte degli ecosistemi della quantità, stagionalità del flusso delle acque profonde e superficiali utilizzate per il consumo umano, a fini irriguo, di trasporto e idroelettrico, nonché a sostegno dei contributi non materiali (NCP 15, 16 e 17). Regimazione del flusso ad opera delle zone umide (fiumi, paludi, laghi e stagni) che a loro volta influenzano positivamente o negativamente le popolazioni a valle anche attraverso le inondazioni. Regimazione del livello di falda, che può contrastare il fenomeno di salinizzazione delle zone aride in territori non irrigati.
7. *Regolazione della qualità delle acque dolci e delle acque costiere.* Capacità degli ecosistemi di migliorare la qualità delle acque - attraverso la fitodepurazione di particelle, patogeni, eccesso di nutrienti e sostanze chimiche - usate direttamente (es. consumo umano) o indirettamente (es. cibi acquatici, coltivazioni di fibre e di cibo irrigate, habitat costieri e di acque dolci di valore naturale).
8. *Formazione, conservazione e recupero dei suoli e dei sedimenti.* Formazione (pedogenesi) e conservazione nel lungo periodo della struttura del suolo e dei processi da parte delle piante e degli organismi nel suolo. Le funzioni includono: protezione fisica del suolo e dei sedimenti dall'erosione, produzione di sostanza organica e nutrienti da parte della vegetazione; processi che sottendono al mantenimento della fertilità nei suoli importanti per gli esseri umani (come la degradazione e il ciclo dei nutrienti); filtrazione, fissazione, attenuazione e stoccaggio di inquinanti chimici e biologici (patogeni, tossine, eccessi di nutrienti) in terreni e sedimenti.
9. *Mitigazione del rischio di disastri ed eventi estremi.* Mitigazione, da parte degli ecosistemi, degli impatti sugli esseri umani e le loro infrastrutture, causati da eventi estremi quali inondazioni, venti, tempeste, uragani, ondate di calore, tsunami, alti livelli di rumore, intrusione marina, tsunami maremoti. Riduzione o aumento, da parte degli ecosistemi o di loro particolari organismi, di rischi quali frane e valanghe.
10. *Regolazione degli organismi nocivi e dei processi biologici.* Regolazione, da parte degli organismi, della diffusione e del numero di parassiti, agenti patogeni, predatori e specie concorrenti che colpiscono gli esseri umani (materialmente e non materialmente), le piante o gli animali che l'uomo utilizza. Anche l'effetto dannoso diretto degli organismi sugli esseri umani, le piante, gli animali o le infrastrutture. Questi includono per esempio: il controllo da parte di predatori o parassiti delle dimensioni della popolazione di animali che l'uomo utilizza, come gli attacchi di grandi carnivori o la diffusione di parassiti su selvaggina o bestiame. Regolazione (mediante impedimento o facilitazione) dell'abbondanza o distribuzione di organismi potenzialmente nocivi (ad esempio velenosi, tossici, allergenici, predatori, parassiti, concorrenti, agenti patogeni, erbe e parassiti agricoli, vettori di malattie e bacini idrici) sul paesaggio terrestre o marino. Rimozione di carcasse di animali e di cadaveri umani da parte di "spazzini" (avvoltoi in alcune tradizioni buddiste tibetane e del zoroastrismo). Compromissione e deterioramento delle infrastrutture (ad esempio danni da piccioni, pipistrelli, termiti e piante di fico rampicante agli edifici). Danni causati da invertebrati come parassiti dell'agricoltura, dell'orticoltura, delle foreste e dei prodotti immagazzinati, nonché dalla trasmissione agli animali domestici. Danni diretti causati dall'organismo all'uomo, ad esempio provocando spavento, ferendo, uccidendo o trasmettendo malattie. Regolazione del sistema immunitario umano da parte di un diverso microbiota ambientale.
11. *Energia.* Produzione di carburanti basati sulle biomasse, quali i biocarburanti, residui derivanti dall'agricoltura e dagli allevamenti, torba.

CONTRIBUTI DELLA NATURA ALL'UMANITÀ

12. *Alimentazione*. Produzione di alimenti a partire da organismi selvatici, allevati o addomesticati, come pesce, carne di animali selvatici e invertebrati commestibili, carni bovine, pollame, selvaggina, prodotti lattiero-caseari, colture commestibili, piante selvatiche, funghi, miele. Produzione di mangimi/foraggi e foraggi per animali domestici (es. bestiame, animali da lavoro e di sostegno, animali da compagnia) o per l'acquacoltura.
13. *Materie prime, compagnia e lavoro*. Produzione di materiali derivati da organismi in ecosistemi coltivati o selvatici per l'edilizia, l'abbigliamento, la stampa, funzioni ornamentali (ad es. legno, torba, fibre, cere, carta, resine, coloranti, perle, conchiglie, rami di corallo). Organismi vivi utilizzati direttamente per la decorazione (ad esempio piante ornamentali, uccelli, pesci nelle abitazioni e negli spazi pubblici), la compagnia (ad esempio, animali domestici), i trasporti e il lavoro (compresi la pastorizia, la ricerca, l'orientamento, la guardia).
14. *Risorse medicinali, biochimiche e genetiche*. Produzione di materiali derivati da organismi (piante, animali, funghi, microbi) utilizzati per scopi medicinali, veterinari e farmacologici (ad es. velenosi, psicoattivi). Produzione di geni e informazioni genetiche utilizzati per l'allevamento di piante e animali e per la biotecnologia.
15. *Apprendimento e ispirazione*. Offerta, attraverso paesaggi terrestri e marini, habitat o organismi, di opportunità per lo sviluppo delle capacità che consentono all'uomo di prosperare attraverso l'istruzione, l'acquisizione di conoscenze e lo sviluppo di competenze per il benessere, l'informazione e l'ispirazione per l'arte e la progettazione tecnologica (ad esempio la Biomimesi).
16. *Esperienza fisica e psicologica*. Disponibilità, attraverso paesaggi terrestri e marini, habitat o organismi, di opportunità per attività fisicamente e psicologicamente benefiche, curative, di relax, ricreative, di svago, turistiche ed estetiche a stretto contatto con la natura (es. escursionismo, caccia e pesca ricreativa, birdwatching, snorkeling, diving, giardinaggio).
17. *Sostegno all'identità*. I paesaggi terrestri e marini, gli habitat e gli organismi sono alla base di esperienze religiose, spirituali e di coesione sociale. La natura mette a disposizione diverse opportunità per le persone di sviluppare un legame col territorio, un senso di appartenenza, radicamento o connessione, associato a diverse entità del mondo vivente (ad es. paesaggi culturali, sacri e del patrimonio culturale, suoni, profumi e luoghi associati a esperienze dell'infanzia, animali, alberi o fiori). Base per narrazioni, rituali e celebrazioni fornita da paesaggi terrestri e marini, habitat, specie animali o organismi. Fonte di soddisfazione/benessere derivante dalla conoscenza dell'esistenza di un particolare paesaggio, habitat o specie.
18. *Conservazione delle opzioni*. Capacità degli ecosistemi, degli habitat e delle specie o dei genotipi, di conservare le possibilità per l'essere umano di sostenere una buona qualità della vita. Esempi: benefici (compresi quelli delle generazioni future) associati al mantenimento di un'ampia varietà di specie, popolazioni e genotipi. Ciò include il loro contributo alla resilienza e alla resistenza delle proprietà dell'ecosistema di fronte al cambiamento e alla variabilità ambientale. Benefici (o minacce) futuri derivanti dal mantenimento di opzioni aperte per scoperte ancora sconosciute e usi imprevedibili di particolari organismi o ecosistemi già esistenti (ad esempio, nuovi farmaci o materiali). Benefici (o minacce) futuri che possono essere previsti dall'evoluzione biologica in corso (ad esempio, adattamento a un clima più caldo, nuove malattie, sviluppo di resistenza agli antibiotici da parte di agenti patogeni ed erbe infestanti).

2.8.2 Pagamenti per servizi ecosistemici¹⁴

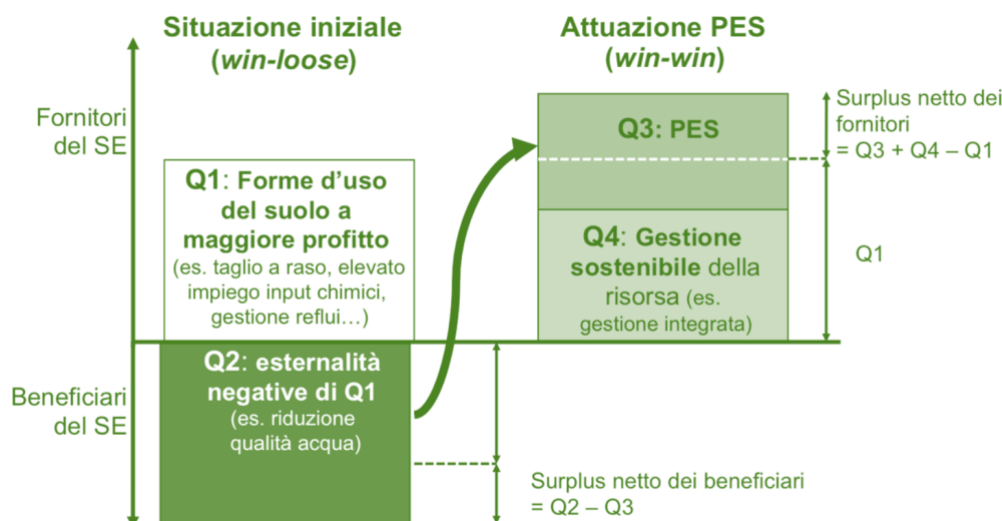
“Tra i diversi strumenti sviluppati nel tempo per la compensazione dei servizi ecosistemici, grande enfasi è stata data ai pagamenti per i servizi ecosistemici che mirano a stimolare la produzione di esternalità positive, trasformandole in veri e propri prodotti scambiabili sul mercato. Affinché possa essere costituito un PES devono essere rispettate cinque condizioni (Wunder, 2005): (1) l'individuazione di un ben definito servizio ecosistemico da scambiare, (2) la presenza di almeno un compratore e (3) di almeno un venditore, (4) la volontarietà della commercializzazione del servizio ecosistemico e infine (5) la condizionalità del pagamento, in base alla quale il produttore è obbligato ad agire attivamente per garantire continuità al servizio ecosistemico nel tempo. Va ricordato che non sempre le cinque condizioni sono rispettate e non di rado alcuni PES sono attuati nell'ambito di un quadro normativo obbligatorio: mancando il requisito della volontarietà si parla in questi casi di “quasi-PES” o “PES-like”.

¹⁴ Tratto da: Masiero, M., Leonardi, A., Polato, R., Amato, G., 2017, *Pagamenti per Servizi Ecosistemici. Guida tecnica per la definizione di meccanismi innovativi per la valorizzazione dei servizi idrici e la governance ambientale*, Etifor Srl e Università di Padova., pag. 10

I PES sono strumenti creati per correggere i fallimenti di mercato legati al carattere di esternalità dei servizi ecosistemici, rispondendo alla necessità di migliorare efficacia, efficienza ed equità distributiva nella produzione di un determinato servizio rispetto a un livello base di riferimento (Pettenella, Gatto, Secco, & Vidale, 2013). Una maggiore efficienza economico-sociale si consegue se entrambe le parti coinvolte in uno scambio economico migliorano la propria condizione iniziale, portando a una condizione di reciproco beneficio (win-win o ottimo paretiano). Come indicato in Figura 4, nello scenario descritto come “situazione iniziale”, il potenziale fornitore del servizio ecosistemico (es. agricoltore) risulta il solo beneficiario (win), mentre la società (loose) sopporta dei costi rappresentati da possibili esternalità negative (o minori esternalità positive)¹⁵. Se invece la società sostenesse almeno una parte dei costi della gestione dell’ecosistema e collegati a pratiche che facilitino l’erogazione di benefici ambientali (che in assenza di gestione potrebbero ridursi e comportare così dei “mancati benefici” per la società stessa), si potrebbe ipotizzare una parziale remunerazione dei “mancati redditi” del gestore. In questo modo, attraverso un pagamento da parte della collettività per i benefici ottenuti, si stimolerebbe la produzione di servizi ecosistemici da parte del gestore (Scenario Attuazione PES o win-win).

Ad oggi schemi PES o quasi-PES sono stati applicati a varie tipologie di servizi ecosistemici: dalla fissazione del carbonio, alla regimazione e tutela della qualità dell’acqua a uso potabile o irriguo, dalla protezione della biodiversità, alle attività turistico-ricreative, sino alla protezione del suolo da fenomeni erosivi. Si tratta di strumenti caratterizzati da grandi potenzialità ma anche da importanti fattori critici e limitanti. Lo sviluppo di meccanismi PES impone un adeguato coinvolgimento di tutti gli attori rilevanti e un’accurata riflessione sui diversi passaggi imprescindibili, tanto sotto il profilo tecnico, quanto sotto quello della governance delle risorse: nei prossimi paragrafi si offriranno alcuni spunti e indicazioni operative in tal senso.”

Figura 41 - La logica di base dei meccanismi PES¹⁶



(Fonte: modificato da Pagiola e Platais, 2007)

¹⁵ Evidentemente in molti casi lo scenario di partenza potrebbe essere tale per cui la collettività risulti beneficiaria, senza sostenere alcun costo, di servizi ecosistemici erogati dall’attività di gestione. (op. cit.)

¹⁶ Tratto da: Masiero, M., Leonardi, A., Polato, R., Amato, G., 2017, *Pagamenti per Servizi Ecosistemici. Guida tecnica per la definizione di meccanismi innovativi per la valorizzazione dei servizi idrici e la governance ambientale*, Etifor Srl e Università di Padova., pag. 11

Di seguito si riporta una tabella di sintesi dei casi di accordi per lo scambio di servizi ecosistemici e relativi pagamenti (PES) sviluppati nel 2018-2019-2020 da ETIFOR - uno spin-off dell'Università di Padova – nell'ambito della collaborazione con ERSAF sul progetto LIFE IP GESTIRE 2020.

Tab. 18 - Casi di accordi per scambi di servizi ecosistemici e relativi pagamenti (PES) attivati in Lombardia nell'ambito del LIFE IP GESTIRE 2020 (Fonte: ETIFOR 2020)

Oggetto del contratto	Forma di contratto	Anno	Importo scambiato
Gestione forestale e lotta alle specie invasive alloctone	Contratto	2018-2022	€ 20.000
Sostegno al progetto Ecopay-Connect 2020 per la valorizzazione del Capitale Naturale	Lettera di sostegno	2018	€ 11.000
Miglioramento di due zone umide attraverso asportazione dei sedimenti e messa a dimora di specie vegetali idonee (realizzato grazie al PSL -Operazione 4.4.02 del Gal Oglio-Po)	Contratto	2018-2022	€ 30.518
Interventi previsti nel progetto Ecopay Connect 2020 (Progetti Ecopay Connect 2020 e Gestire 2020)	Lettera di sostegno	2018	€ 4.500
Sostegno alla messa a dimora finalizzati al miglioramento della gestione di 6.000 alberi nelle aree demaniali del Parco Oglio Sud	Contratto	2018	€ 36.600
Sostegno alla messa a dimora finalizzati al miglioramento della gestione di 3.050 alberi nelle aree demaniali del Parco Oglio Sud	Contratto	2018	€ 18.605
Fornitura e messa a dimora di 6.000 alberi su due aree da riforestare.	Lettera di donazione	2018	€ 50.000
Sostegno alla messa a dimora finalizzati al miglioramento della gestione di 8.000 alberi lungo i fiumi Po e Mincio nella provincia di Mantova	Contratto	2018	€ 40.000
Messa a dimora di 38 farnie (<i>Quercus robur</i>)	Lettera di donazione	2019	€ 330
Pulizia del bosco e protezione di 500 alberi in provincia di Brescia	Contratto	2020	€ 1.500
Sostegno all'impianto di 20.000 alberi lungo il fiume Sesia destinato al miglioramento della gestione e delle manutenzioni	Contratto	2020	€ 14.000

Di seguito l'elenco dei PES attivati sempre da ETIFOR nell'ambito del 2021.

Figura 42 - Casi di accordi per scambi di servizi ecosistemici e relativi pagamenti (PES) attivati in Lombardia nell'ambito del LIFE IP GESTIRE 2021 (Fonte: ETIFOR 2021)

Oggetto del contratto	Forma di contratto	Anno	Importo scambiato
Impianto alberi e gestione boschi ripariali	Contratto	2021	€ 6.130
Impianto alberi e gestione boschi ripariali	Contratto	2021	€ 1.310
Impianto e manutenzione di un ettaro di bosco di pianura	Contratto	2021	€ 20.000
Impianto e manutenzione di un ettaro di bosco di pianura	Contratto	2021	€ 20.000

L'incremento dei PES sviluppati in termini economici è pari al 20,89% con una prospettiva di sviluppo importante che vedrà – ma sarà oggetto della valutazione Ex Post – un netto incremento della quota di PES attivati, grazie al progetto BIOCLIMA sviluppato in collaborazione con la Fondazione Cariplo.

2.8.3 PES negli Alpeggi Ersaf

Il patrimonio silvo-pastorale della Regione Lombardia, così definito ai sensi della L.R. 31/2008, comprende una superficie di oltre 23.000 ettari ed è stato affidato in gestione a ERSAF ai sensi della L.R. 3/02, oltre che della citata legge forestale regionale. Esso deriva prevalentemente dallo storico Demanio Forestale Statale, gestito fino al 1974 (e in parte fino al 1978) dall'ex-Azienda di Stato delle Foreste Demaniali, successivamente dalla Regione tramite gli Ispettorati Ripartimentali delle Foreste del Corpo Forestale dello Stato e infine (1980) dall'ex-Azienda Regionale delle Foreste (ARF), confluita nel 2002 nell'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF), attuale Ente gestore. Il patrimonio è articolato in 20 compendi di varia ampiezza, denominati "Foreste di Lombardia", dislocati principalmente sulle montagne lombarde, e con 37 Comuni nei quali ricadono amministrativamente i complessi demaniali.

In attuazione dei compiti istituzionali, oltre che per aderire alla Dichiarazione delle Conferenze Ministeriali UE sulla Protezione delle Foreste in Europa (1990-Strasburgo, 1993-Helsinki, 1998-Lisbona, 2003-Vienna), ERSAF ha predisposto la "Carta delle Foreste di Lombardia" per una gestione sostenibile e durevole delle Foreste e degli Alpeggi Demaniali Regionali", sottoscritta il 27 ottobre 2004 dai Presidenti della Regione e di ERSAF con il coordinamento della DG Agricoltura, secondo la quale Regione, in qualità di ente proprietario, ed ERSAF, in qualità di Ente gestore, si impegnano a gestire le Foreste di Lombardia secondo principi di etica ambientale e criteri di buona gestione territoriale.

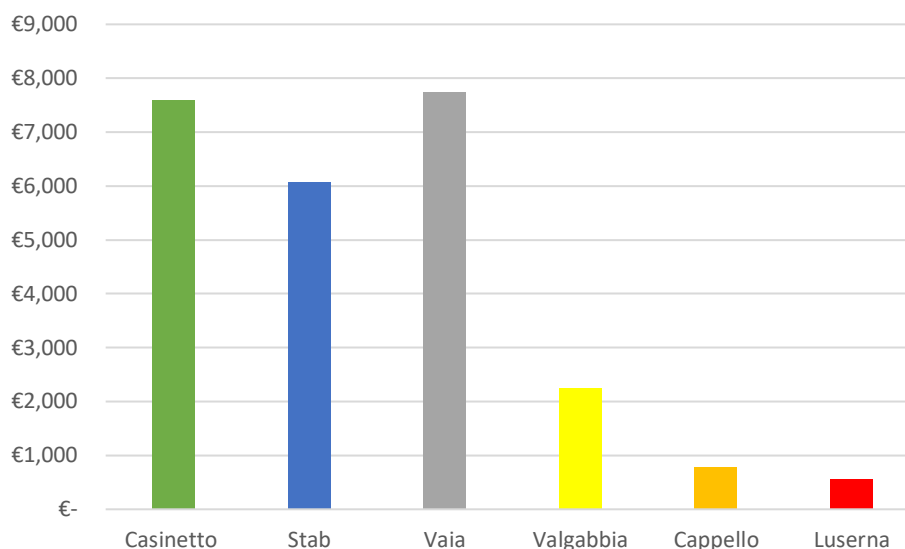
Il territorio gestito da ERSAF include anche 34 alpeggi, un'attività agricola di gestione della malga o alpe tra le più antiche, basata sulla transumanza estiva del bestiame. In Lombardia è praticato ad altitudini comprese tra i 600 e i 2400 metri slm.

Con alpeggio si intende l'insieme delle attività agricole ovvero la gestione contestuale ed unitaria di una o più malghe o alpi, capace di generare un reddito importante nell'economia dell'azienda agricola, immettendo nella filiera agro-alimentare prodotti ad alto valore aggiunto. Gli alpeggi di ERSAF, distribuiti in 14 delle 20 Foreste di Lombardia hanno una superficie complessiva di 3.691 ettari. La loro distribuzione geografica comprende parte del settore alpino e prealpino delle province di Como, Lecco, Sondrio, Bergamo e Brescia. Le **concessioni** vengono rilasciate periodicamente alle aziende agricole generalmente per la durata di più anni. In relazione alle concessioni degli alpeggi da parte di Ersaf nel demanio regionale, sono inclusi anche servizi ecosistemici e PES.

I PES sono realizzati negli anni 2016, 2017, 2018 e 2019 nell'area di Morbegno nella località di Luserna e Cappello, in quella di Brenno nelle località di Val Gabbia, Vaia Cassinetto e solo nell'ultimi due anni a Stabì Fiorito. I PES, oltre a permettere una verifica dei flussi di produzione e utilizzo dei servizi ecosistemici, sono anche un ambito privilegiato di sperimentazione di forme innovative di governance territoriale, basate sulla concertazione e sulla sussidiarietà dei vari livelli di governo.

Il valore nel 2019 di questi PES è stato di 25 mila euro corrispondente al 50% del totale e quindi nel 2020 il valore stimato (non è ancora disponibile il dato ufficiale) dovrebbe essere stato uguale.

Figura 43 - Risorse allocate sui PES Alpeggi da parte di ERSa, allocate al 50% nel 2019 e al 50% nel 2020 (Fonte: Ersaf, 2019)



2.9 Governance e vigilanza diffusa

Uno degli aspetti che più caratterizza tale nuovo modello di governance riguarda la possibilità di stimolare la capacità di “vigilanza diffusa” degli stakeholders allo scopo di ottenere una sorta di controllo sulle aree RN2000 che permetta il miglioramento dell’attività di prevenzione e di rilevazione degli illeciti da parte dei soggetti preposti.

Le tabelle seguenti mettono in evidenza, per il triennio 2018-2019-2020, le province che hanno fatto registrare le percentuali di incidenza più alte in “n. violazioni ogni milione di residenti” e “n. violazioni ogni km² in area RN2000”.

Per quanto riguarda le violazioni amministrative (PVA) Bergamo e Varese seguito da Brescia presentano i valori più alti per i diversi indicatori, espressi ogni milione di residenti e per km² in area RN200, con un aumento significativo di Bergamo tra il 2018 e il 2019 e una diminuzione significativa nel 2020. Per quanto attiene i reati penali (CNR), la percentuale di incidenza “n. violazioni ogni milione di abitante” è più alta nelle province di Bergamo e Brescia, percentuale che si mantiene anche alta come “n. violazioni ogni km² in area N2000”.

Tuttavia i dati che il II Rapporto di Monitoraggio in Itinere coglie sono di difficile interpretazione perché credibilmente determinati da variabili importanti, fra le quali quelle più significative sono:

- la pandemia causata da SARS-COV-2 che a fronte di una maggior disponibilità di tempo libero (Fonte: Rapporto Annuale ISTAT, 2020) ha visto in alcuni periodi la minor possibilità di mobilità personale;
- la diversa allocazione di risorse umane destinate ai controlli nelle aree della RN2000, in compiti legati allo stato di emergenza dichiarato a seguito della pandemia;
- la scelta di mete extra-urbane, come quelle che fanno parte della RN2000, per uscite in un ambiente percepito come maggiormente sicuro dal punto di vista sanitario;
- il diverso approccio, su base provinciale, alle modalità di esecuzione dell’attività di vigilanza.

Tab. 19 - Violazioni amministrative in area RN2000 triennio 2018-2019-2020 (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2018-2019-2020)

Violazioni Accertate in area RN2000	PVA			PVA			PVA		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	n.	n.	n.	Incidenza VIOLAZIONI ogni 1.000.000 residenti			Incidenza VIOLAZIONI per Km ² in area RN2000		
BERGAMO	28	52	8	25,12	46,65	7,18	0,05	0,09	0,01
BRESCIA	12	17	6	9,48	13,43	4,74	0,02	0,03	0,01
COMO	0	0	3	0,00	0,00	5,01	0,00	0,00	0,05
CREMONA	0	2	2	0,00	5,57	5,57	0,00	0,04	0,04
LECCO	0	0	6	0,00	0,00	17,78	0,00	0,00	0,06
LODI	2	2	0	8,69	8,69	0,00	0,09	0,09	0,00
MB	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MILANO	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MANTOVA	1	4	2	2,43	9,70	4,85	0,01	0,03	0,01
PAVIA	1	3	0	1,83	5,50	0,00	0,00	0,01	0,00
SONDRIO	0	0	3	0,00	0,00	16,57	0,00	0,00	0,00
VARESE	31	31	7	34,80	34,80	7,86	0,17	0,17	0,04
TOTALE	75	111	37						

Tab. 20 - Violazioni penali in area RN2000 triennio 2018-2019-2020 (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2018-2019-2020)

Violazioni Accertate in area RN2000	CNR			CNR			CNR		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	n.	n.	n.	Incidenza VIOLAZIONI ogni 1.000.000 residenti			Incidenza VIOLAZIONI per Km ² in area RN2000		
BERGAMO	3	11	5	2,69	9,87	4,49	0,00	0,02	0,01
BRESCIA	6	10	0	4,74	7,90	0,00	0,01	0,01	0,00
COMO	0	0	3	0,00	0,00	5,01	0,00	0,00	0,05
CREMONA	0	1	0	0,00	2,79	0,00	0,00	0,02	0,00
LECCO	0	0	6	0,00	0,00	17,78	0,00	0,00	0,06
LODI	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MILANO	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MANTOVA	3	0	0	7,28	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
PAVIA	2	0	0	3,66	1,83	0,00	0,00	0,00	0,00
SONDRIO	0	0	3	0,00	0,00	16,57	0,00	0,00	0,00

Violazioni Accertate in area RN2000	CNR			CNR			CNR		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	n.	n.	n.	Incidenza VIOLAZIONI ogni 1.000.000 residenti			Incidenza VIOLAZIONI per Km ² in area RN2000		
VARESE	1	13	3	1,12	14,59	3,37	0,01	0,07	0,02
TOTALE	15	36	20						

L'analisi dei dati mette in evidenza un quadro disomogeneo delle variazioni di incidenza sia delle violazioni amministrative, sia di quelle penali.

Il dato della Provincia di Lecco è emblematico e potrebbe essere interpretato come un aumento significativo delle violazioni, o anche come un diverso impegno delle autorità di vigilanza in quelle aree.

Figura 44 - Numero violazioni amministrative per provincia e anno (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2019-2020)

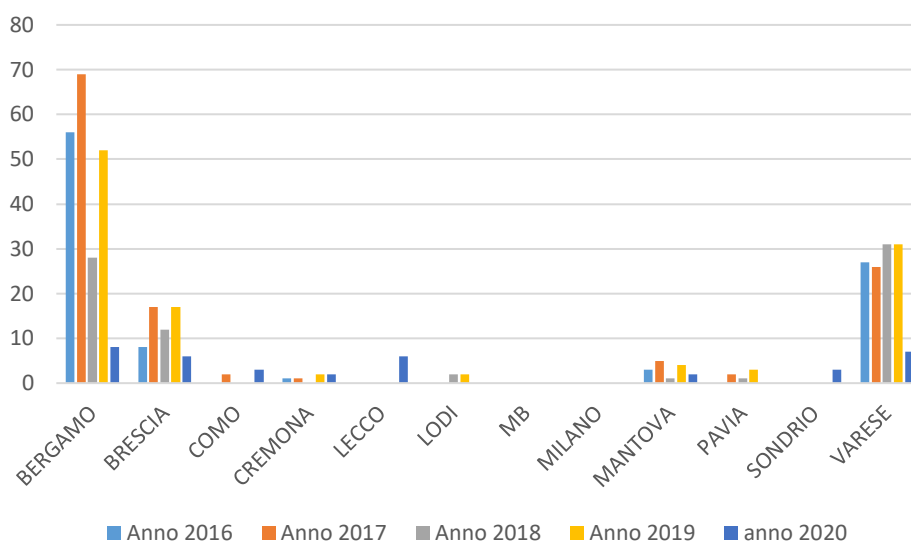


Figura 45 - Violazioni penali per provincia e anno (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2019)

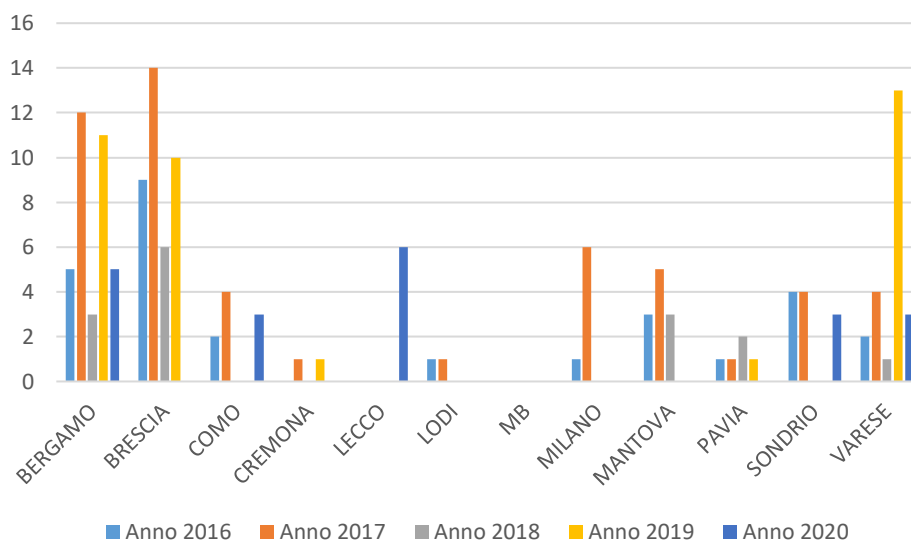


Figura 46 - Incidenza PVA per Km2 di aree RN2000 per provincia e anno (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2019-2020)

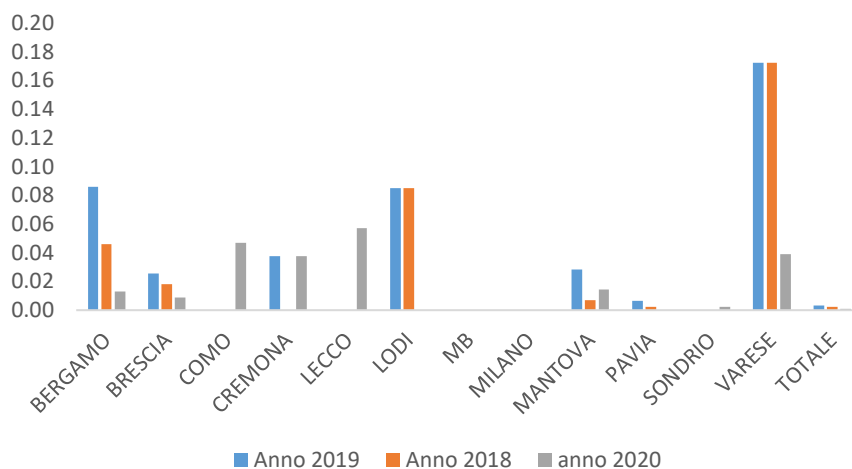


Figura 47 - Incidenza PVA per milione di abitanti per provincia e anno (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2019-2020)

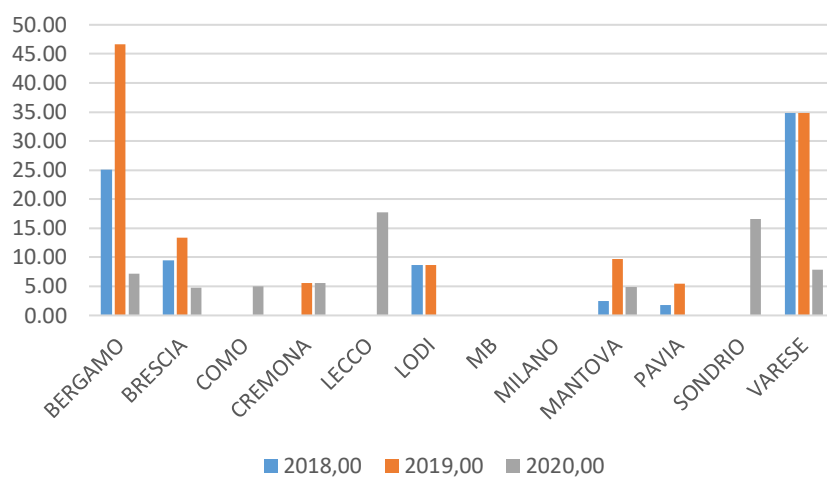


Figura 48 - Incidenza CNR per Km2 di aree RN2000 per provincia e anno (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2019-2020)

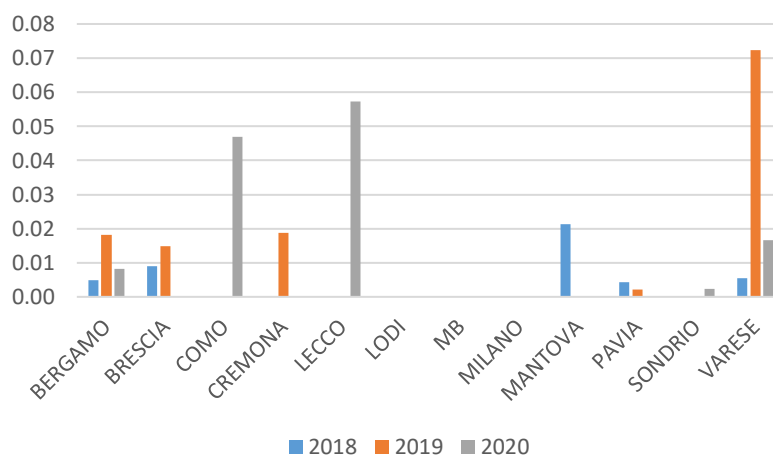
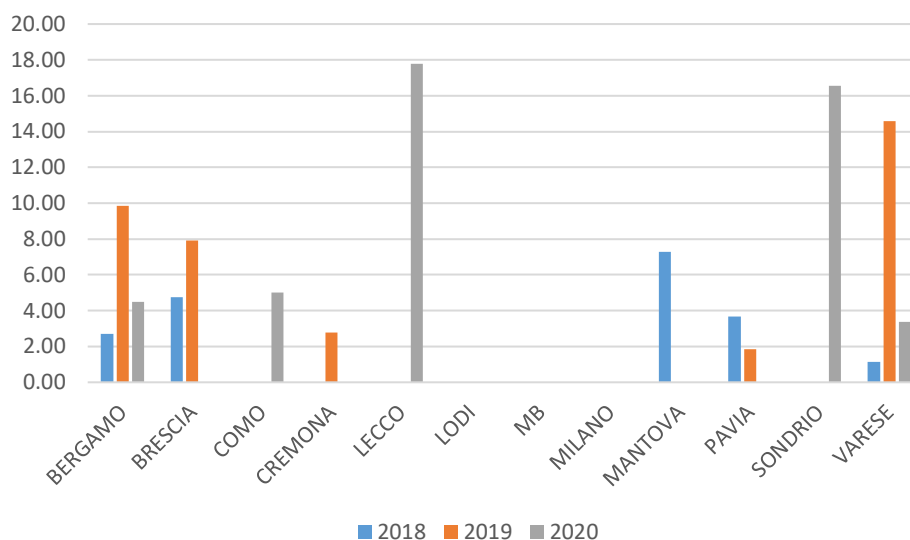


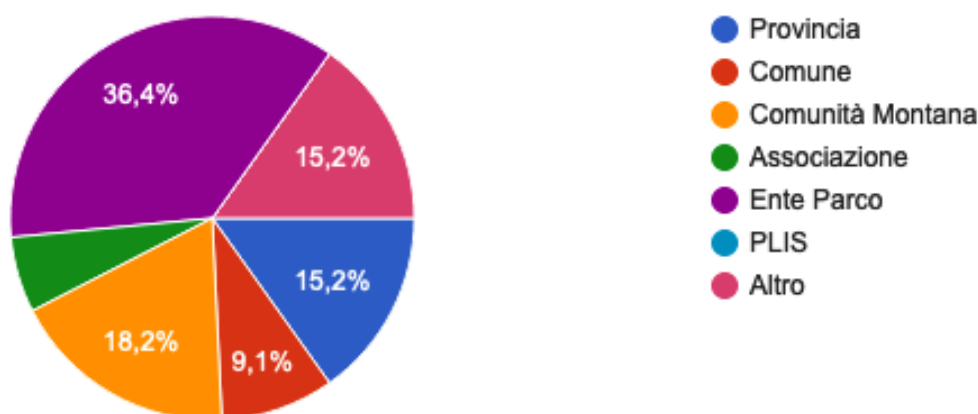
Figura 49 - Incidenza CNR per milione di abitanti per provincia e anno (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2019-2020)



2.10 CATI

Per popolare l'indicatore I2-2 "Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000", è stata realizzata un'indagine CATI - Computer-Assisted Telephone Interviewing su un campione rappresentativo composto da 33 soggetti, fra gli enti gestori dei siti ed è stata realizzata nell'intervallo di tempo compreso tra il settembre e l'ottobre 2021.

Figura 50 - Tipologia di Ente Gestore di appartenenza degli intervistati



La CATI, le cui domande sono state messe a punto dai tecnici di ERSAF direttamente coinvolti nella gestione del LIFE IP GESTIRE 2020, alternava quesiti a risposta chiusa e ha somministrato le domande riportate nella seguente tabella.

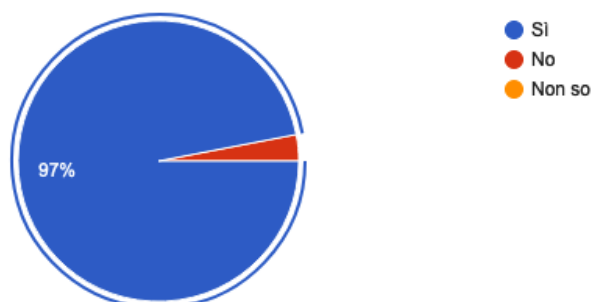
Tab. 21 – Domande dell'indagine CATI somministrata ad un campione dei gestori dei siti della RN2000

N.	DOMANDA
1	E' a conoscenza che sono state emanate le nuove Linee guida Nazionali di VINCA?
2	In Regione Lombardia si applicano le Linee guida nazionali per la VINCA?
3	La realizzazione di nuove strade asfaltate nelle ZPS è vietata oppure no?
4	La Regione ha realizzato diversi Piani di Azione su habitat e specie, me ne sa citare almeno 3?
5	I muschi sono fra le specie tutelate dalla Rete Natura2000?
6	Le Misure di conservazione e i Piani di gestione contengono solo buone pratiche oppure sono Regolamenti sovraordinati?
7	Quando una misura di conservazione è "cogente/vincolante"?
8	Nelle ZPS è possibile costituire nuove Zone Addestramento Caccia o ampliare le esistenti?
9	In presenza di un rifugio di pipistrelli, è necessario fermare un eventuale intervento di ristrutturazione?
10	È possibile pescare il gambero di fiume se muniti di tesserino, in quote definite dalle singole Province?
11	Qual è una causa di mortalità di rapaci, ad esempio del gufo reale?
12	Le specie in Allegato IV della Dir. Habitat devono essere tutelate solo dentro la Rete Natura2000?
13	Conosce le differenze sostanziali tra pSIC, SIC, ZSC e ZPS?
14	Conosce il PAF-Prioritized Action Framework?
15	Conosce il Report ex art. 17?
16	Conosce il concetto di Servizio Ecosistemico?
17	È a conoscenza o ha partecipato alla realizzazione di progetti su questo argomento?

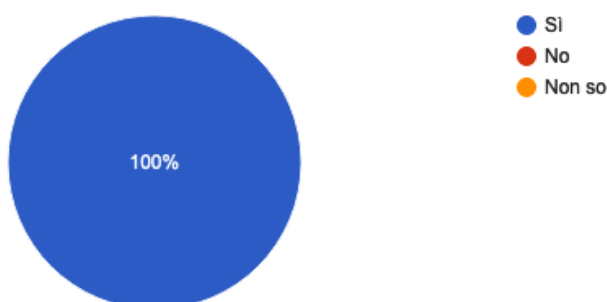
Le prime due domande riguardavano le nuove Linee Guida Nazionali Vinca. Si tratta delle Linee Guida frutto dell'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 28 novembre 2019, volte all'attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB). Esse rappresentano lo strumento di indirizzo per uniformare a livello nazionale, l'attuazione della Valutazione di Incidenza (VIncA) e ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del pre-contenzioso comunitario EU Pilot 6730/14/ENVI.

Dalle risposte emerge che la percentuale dei soggetti a conoscenza della pubblicazione delle Nuove Linee Guida Nazionali Vinca è quasi la totalità mentre è la totalità quella dei soggetti che sono a conoscenza che in Lombardia si applicano le linee guida nazionali.

1- SA CHE SONO USCITE LE NUOVE LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA VINCA?

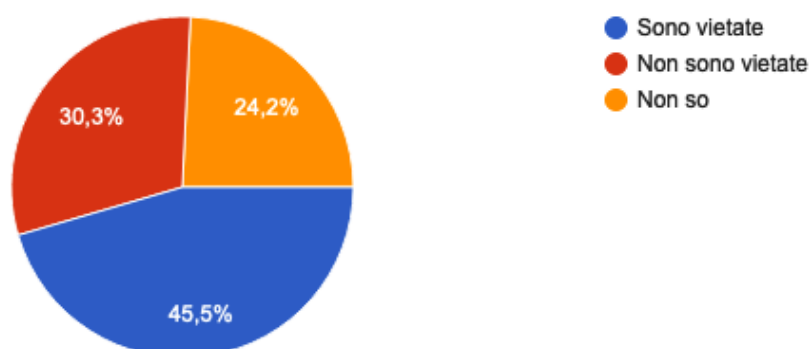


2. IN REGIONE LOMBARDIA SI APPLICANO LE LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA VINCA?



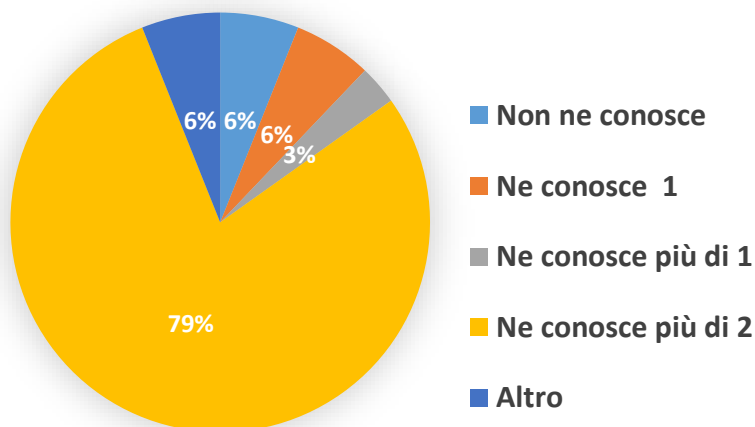
3. LE REALIZZAZIONI DI NUOVE STRADE ASFALTATE NELLE ZPS SONO VIETATA OPPURE NO?

Per quanto riguarda la domanda n. 3, relativa alla **D.g.r. n. 9275** “Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva 92/43/CEE” e sua modifica con la **D.g.r. n. 632/2013**, e in particolare al divieto di realizzare nuove strade asfaltate nelle ZPS, il 45% ha risposto correttamente confermandone il divieto, mentre per il 30,3% non sono vietate.



4. LA REGIONE HA REALIZZATO DIVERSI PIANI D'AZIONE SU HABITAT E SPECIE. CE NE SA CITARE ALCUNI?

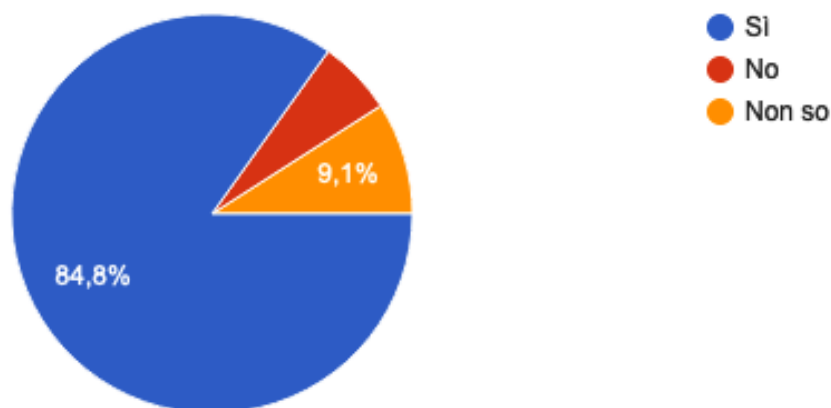
La domanda n.4 aveva come obiettivo quello di valutare la conoscenza dei Piani di Azione su specie e habitat e gli intervistati manifestano una buona conoscenza di Piani d'Azione realizzati su habitat e specie e il 79% di loro ne cita più di 2 e soltanto il 6% non ne conosce neanche 1. Complessivamente quindi la platea di chi risponde in modo più che adeguato è pari al 65% almeno 3



4. I MUSCHI SONO FRA LE SPECIE TUTELATE DALLA RETE NATURA 2000?

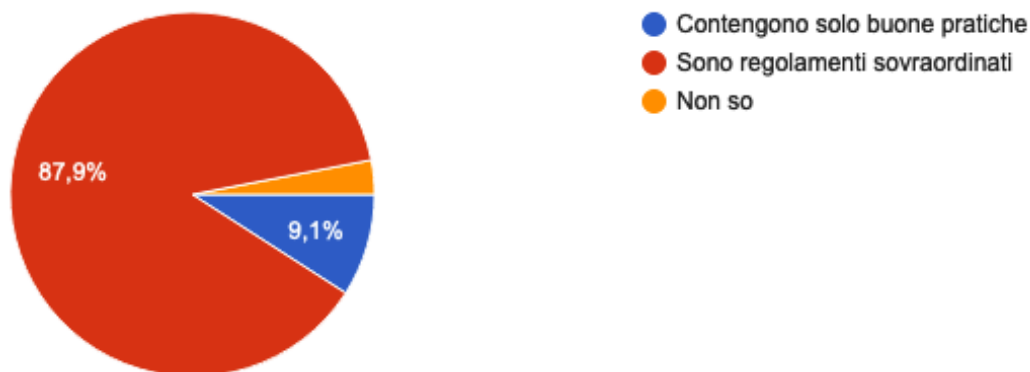
La domanda 5 "I muschi sono fra le specie tutelate dalla RN2000" evidenzia con un 84,8% di risposte corrette la conoscenza del tema.

5.



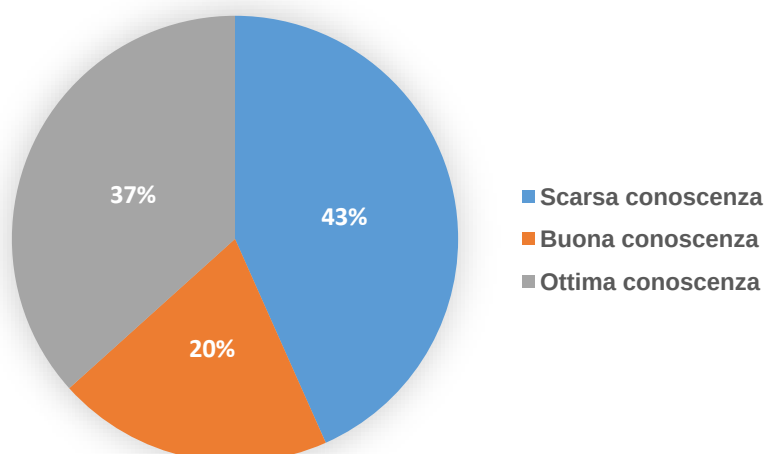
6. LE MISURE DI CONSERVAZIONE E I PIANI DI GESTIONE CONTENGONO SOLO BUONE PRATICHE OPPURE SONO REGOLAMENTI SOVRAORDINATI?

Per quanto riguarda l'argomento legato alle Misure di Conservazione e dei Piani di Gestione, l'87,9% degli intervistati afferma che essi sono Regolamenti Sovraordinati.



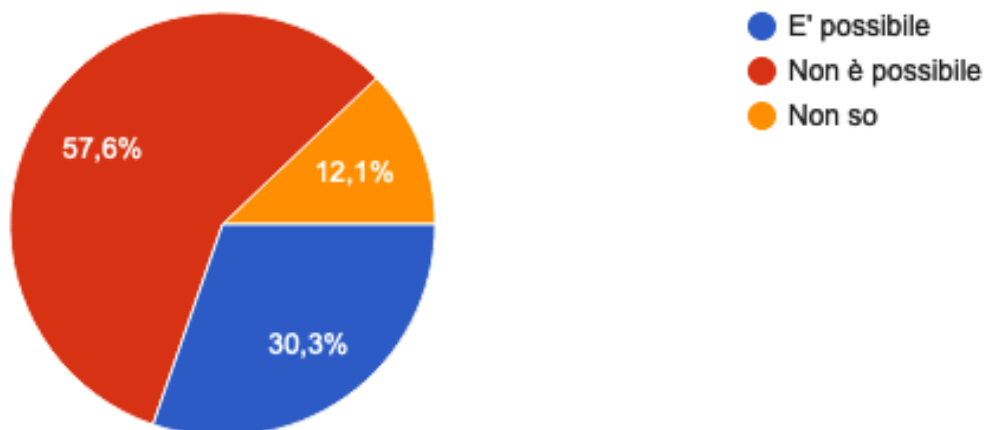
6. QUANDO UNA MISURA DI CONSERVAZIONI E' COGENTE/VINCOLANTE?

Gli intervistati hanno manifestato di avere padronanza di tutti quegli argomenti e tematiche che riguardano il loro lavoro quotidiano. Il 37% degli intervistati ha dimostrato una conoscenza molto approfondita del tema, e il dato sale al 57% considerando anche chi ha una buona conoscenza. Ancora alta comunque la platea che si attesta al 43% degli intervistati che hanno una scarsa conoscenza o rispondono in modo non adeguato.

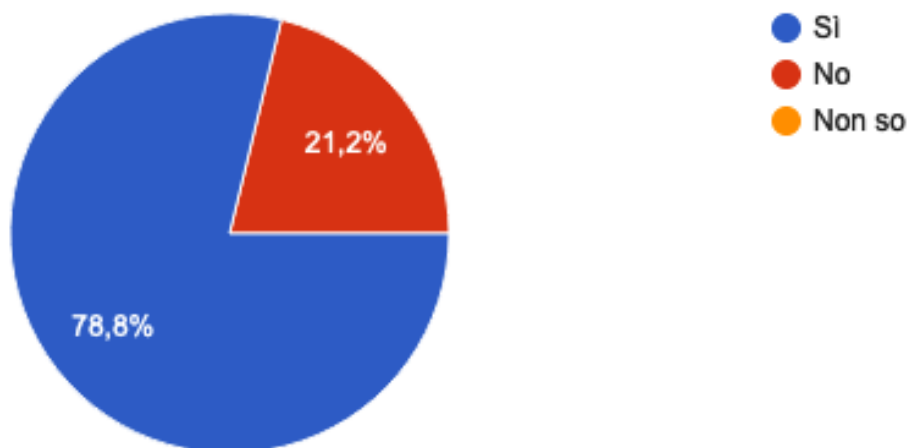


8. NELLE ZPS E' POSSIBILE COSTITUIRE NUOVE ZONE DI ADDESTRAMENTO CACCIA O AMPLIARE LE ESISTENTI

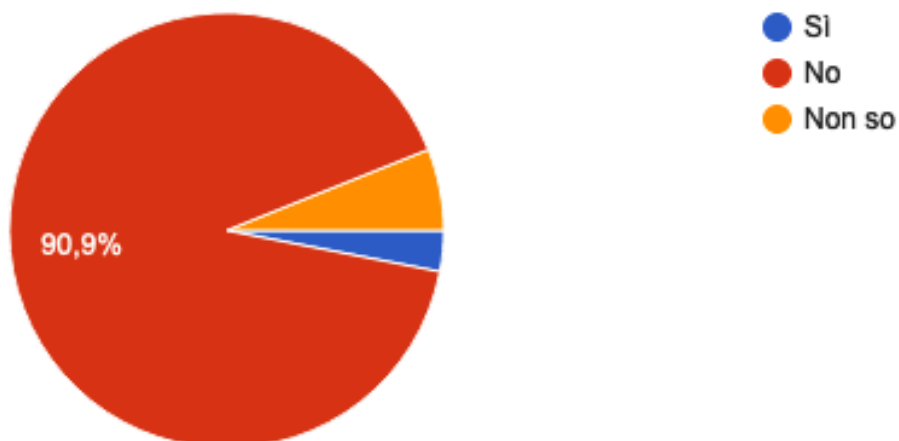
Le quattro domande successive analizzano il grado di conoscenza operativa di coloro che operano all'interno degli enti gestori della RN2000. E ne emerge una situazione che è



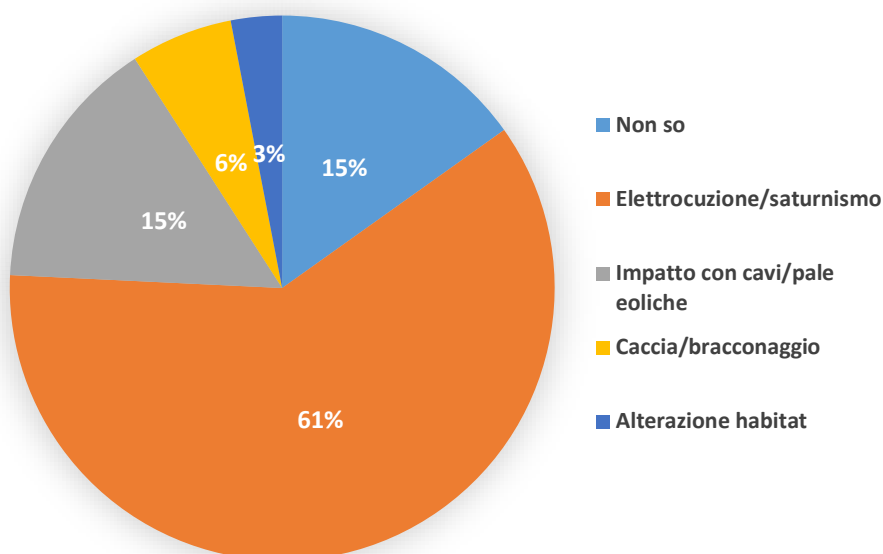
9. IN PRESENZA DI UN RIFUGIO DI PIPISTRELLI E' NECESSARIO FERMARE UN EVENTUALE INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE?



10. E' POSSIBILE PESCARE IL GAMBERO DI FIUME SE MUNITI DI TESSERINO, IN QUOTE DEFINITE

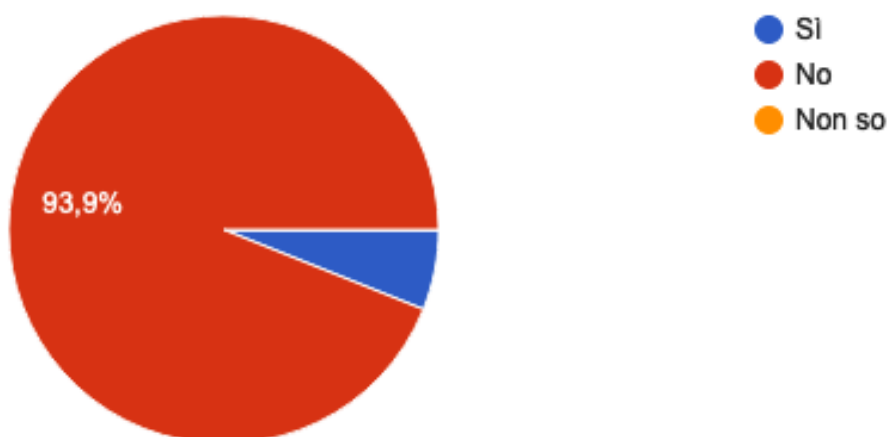


11. QUAL E' UNA CAUSA DI MORTALITA' DEI RAPACI, AD ESEMPIO DEL GUFO REALE?

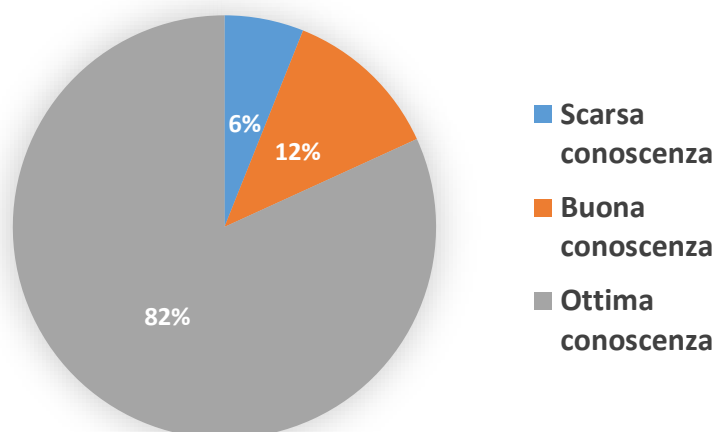


Uno degli argomenti dove si è riscontrata maggiore conoscenza e consapevolezza tra gli intervISTATI è quella relativa alle tematiche dei pSIC, SIC, ZSC, ZPS e delle normative di riferimento, Dir. 92/43/CEE e Dir.147/09/CE, in alcuni casi le risposte sono risultate molto dettagliate e di ampio respiro.

12. LE SPECIE IN ALLEGATO IV DELLA DIRETTIVA HABITAT DEVONO ESSERE TUTELATE SOLO DENTRO LA RN2000

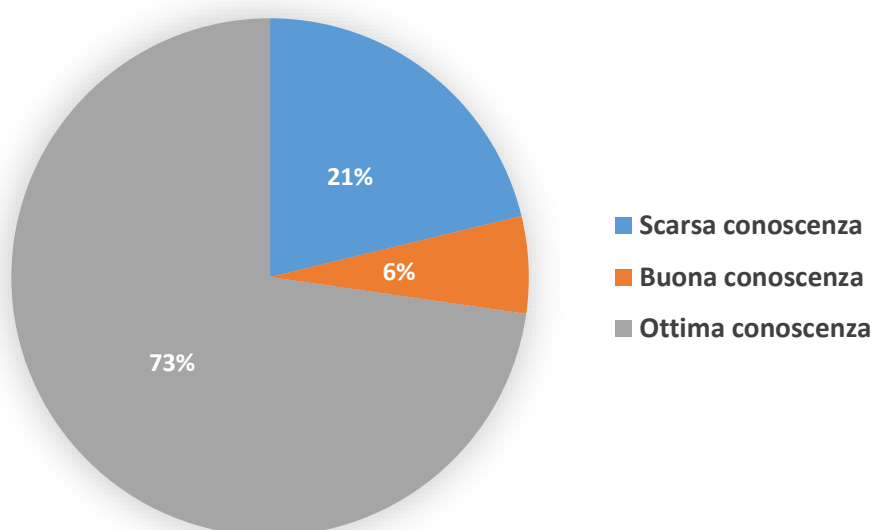


13. CONOSCE LE DIFFERENZE SOSTANZIALI TRA PSIC, SIC, ZSC, ZPS?



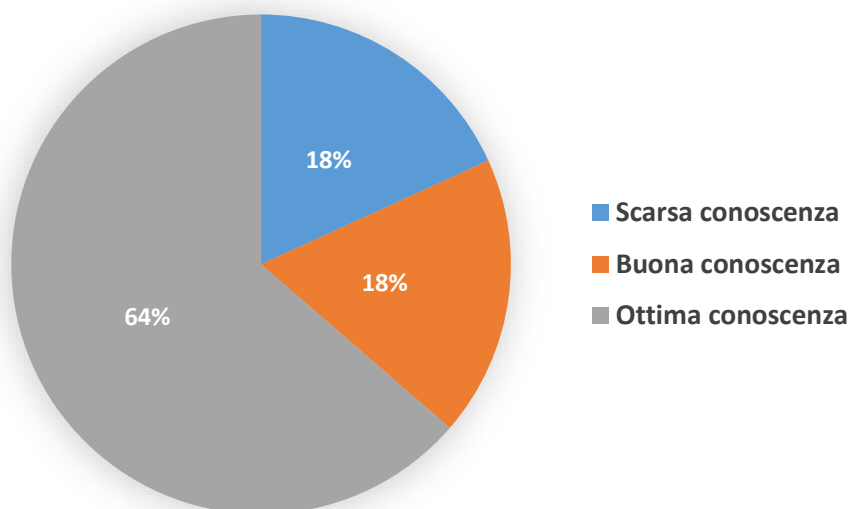
Sono state meno precise e chiare le risposte in relazione ai documenti di rendicontazione e pianificazione di RN2000 riguardo al PAF e al Report ex. art 17 dove si registrano delle lacune nella conoscenza delle procedure legati al controllo e alla gestione dei siti di Rete Natura 2000.

14. CONOSCE IL PRIORITIZED ACTION FRAMEWORK?

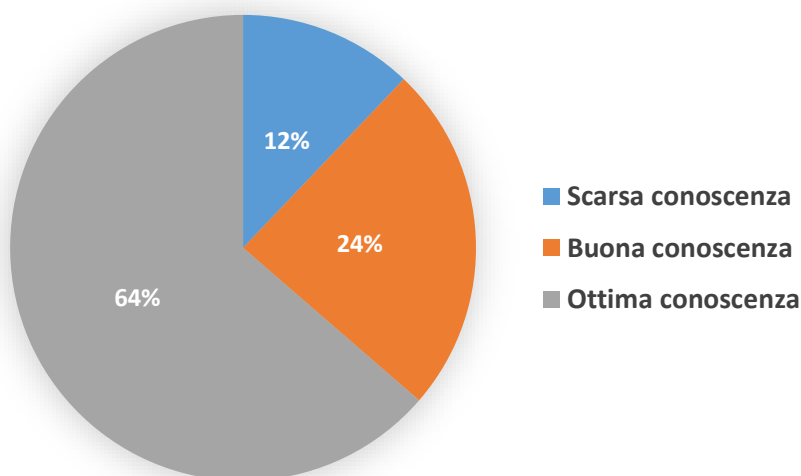


Infine si registra una conoscenza diffusa a più livelli dei servizi ecosistemici ed in particolare dei PES -Pagamenti per Servizi Ecosistemici, dove almeno metà degli intervISTATi manifesta attenzione e interesse; la parte del campione che denuncia una scarsa conoscenza afferma che deriva più da carenza competenze e formazione che di effettivo interesse per le tematiche.

15. CONOSCE IL REPORT EX ART. 17?

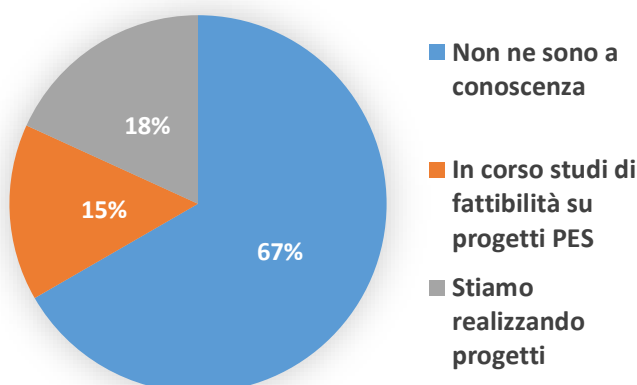


16. CONOSCE IL CONCETTO DI SERVIZIO ECOSISTEMICO?



Per quanto riguarda le realizzazioni di PES, sono molto poche le esperienze sul territorio. Solo due enti stanno seguendo interventi PES; la maggioranza, sta sperimentando progetti sui servizi ecosistemici o di studi di fattibilità dei Pes.

17. E' A CONOSCENZA O HA PARTECIPATO ALLA REALIZZAZIONE DI PROGETTI SU QUESTO ARGOMENTO?



Il dato complessivo che emerge è che il 79,85% delle risposte date evidenziano una conoscenza buona/ottima dei temi legati alla gestione dei siti RN2000, con un significativo avanzamento del 7% nel senso della conoscenza approfondita, rispetto al I Rapporto di Monitoraggio, mentre il dato non era stato rilevato nel monitoraggio Ex Ante.

Figura 51 - Risposte corrette sul totale, rilevate attraverso indagine CATI (Fonte: Elaborazione propria, 2021)

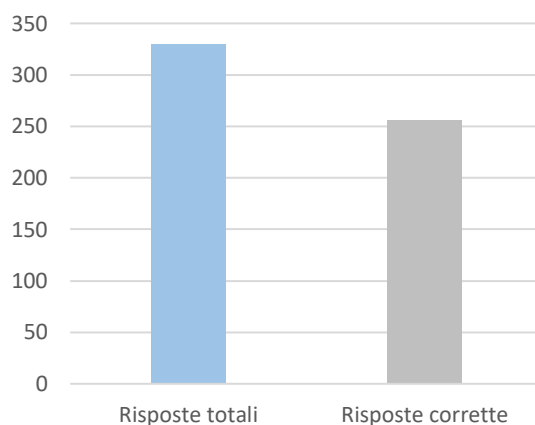
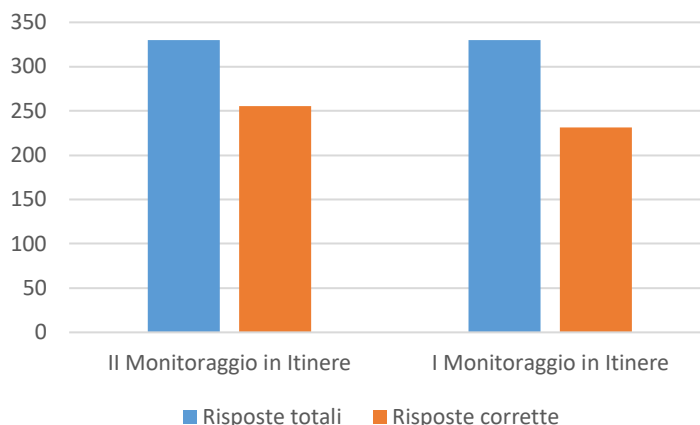


Figura 52 - Risposte corrette sul totale, rilevate attraverso indagine CATI, confronto tra I e II Rapporto di Monitoraggio in Itinere (Fonte: Elaborazione propria, 2021)



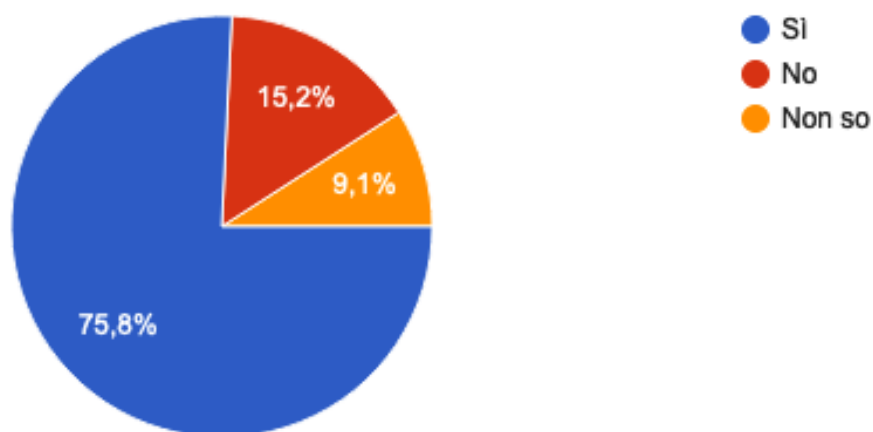
2.10.1 Ulteriori elementi emersi dalla CATI

La CATI, oltre a determinare l'indice necessario per il monitoraggio, ha consentito di raccogliere ulteriori elementi, fra i quali quelli che risultano maggiormente diffusi sono:

- l'apprezzamento generale per il LIFE IP GESTIRE 2020 che ha permesso di ridurre le distanze tra coloro che determinano le normative sulla RN2000 e coloro che devono applicarne le disposizioni;
- la difficoltà a comprendere appieno le norme legate all'applicazione delle linee guida su VINCA. Viene messo in luce come spesso vi sia disomogeneità tra i pareri espressi dagli enti gestori sugli stessi aspetti;
- la necessità di formazione continua sui temi legati alla gestione della RN2000 e la possibilità di potere dedicare risorse adeguate a farlo, in particolare il supporto scientifico-metodologico e il supporto tecnico-amministrativo per gli adempimenti formali;
- l'evidenziazione, per tutti gli enti gestori, di lavorare su bandi del PSR con tempi e mezzi inadeguati, malgrado la disponibilità dei facilitatori/progettisti attivati nell'ambito del progetto;
- l'urgenza di definire forme innovative di governance, anche in grado di sopperire a carenze di personale e di risorse.

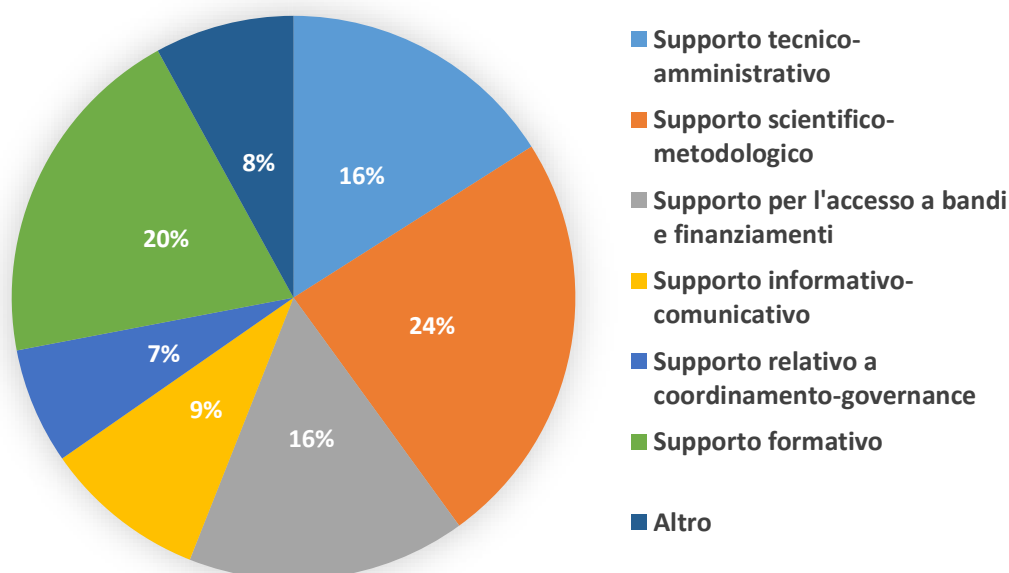
Inoltre, rispetto al I Monitoraggio in Itinere, agli intervistati sono state somministrate ulteriori domande per comprendere meglio il quadro delle necessità/bisogni. Il dato che emerge indica che il 15,2% non rileva particolari bisogni o necessità, mentre il 75,8% degli intervistati dichiara di avere bisogno di supporto.

18. NEL SUO LAVORO RELATIVO A RN200 CI SONO BISOGNI PARTICOLARI NON SODDISFATTI, RISPETTO AI QUALI NECESSITEREBBE DI UN SUPPORTO DA PARTE DI ERSAF E/O REGIONE LOMBARDIA?



19. SE HA RISPOSTO SÌ, CI PUO' INDICARE A QUALE AMBITO APPARTENGONO FRA QUELLI INDICATI?

Le risposte alla domanda 19 permettono di comprendere meglio le tipologie di bisogni, con il 24% che esprime un bisogno di supporto scientifico-metodologico, il 20% che manifesta necessità di supporto formativo, con il 16% che indica una necessità di supporto tecnico-amministrativo e supporto per l'accesso a bandi e finanziamenti.



3 SPUNTI PER L'INTEGRAZIONE DELLA METODOLOGIA DI MONITORAGGIO

Sulla base dei dati raccolti e delle valutazioni compiute, si ritiene di poter indicare alcuni elementi aggiuntivi che potrebbero rendere maggiormente aderente la fase di monitoraggio agli obiettivi attesi. Si tratta di cinque spunti su altrettante attività/analisi che potrebbero integrare la fase di monitoraggio ex post.

3.1 Analisi dell'attività dei facilitatori

Una delle innovazioni del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 è stata l'introduzione all'interno del team di progetto di figure professionali con un'elevata competenza nel campo agricolo e amministrativo che hanno svolto funzioni di assistenza e promozione sia per Enti Pubblici che per Privati dei bandi di finanziamento previsti dal PSR nelle misure di primario interesse. Si tratta dei facilitatori territoriali, la cui attività è stata rilevante in termini di impatti generati e riuscire a darne una quantificazione, a partire dall'indotto economico generato dalla loro attività, sarebbe di estremo interesse per riuscire a dare una valutazione il più possibile appropriata degli effetti socio-economici prodotti dal progetto.

3.2 Valutazione partecipata delle azioni

Anche in relazione allo svolgimento degli incontri di Nominal Group Technique e alla realizzazione della CATI, potrebbe essere interessante prevedere momenti appositamente strutturati per una valutazione partecipata delle azioni del progetto.

Tale valutazione permetterebbe di:

- rispondere ad una domanda emersa di coinvolgimento degli attori locali anche nella fase di valutazione, anche per condividere il patrimonio informativo acquisito;
- incrementare qualitativamente la fase di monitoraggio, integrando i dati oggettivi derivanti dal rilevamento puntuale e dall'applicazione di apposite metodologie di calcolo (per esempio derivanti dall'utilizzo di software GIS), con dati più qualitativi e legati alle percezioni degli stakeholder locali;
- formare gli stakeholder sulle metodologie di analisi utilizzate, rispondendo a bisogni espressi;
- evitare di sovrastimare aspetti poco rilevanti a livello territoriale;
- rispondere ad una sempre maggiore esigenza di accountability anche in questo frangente.

3.3 Sperimentazione dello SROI

Nelle valutazioni sugli impatti sociali si va sempre più affermando la metodologia SROI – Social Return On Investment che permette una quantificazione dei benefici ottenuti sulla base degli *input* immessi nel sistema. Con *input* si intendono le risorse che sono state necessarie per raggiungere un determinato tipo di risultato, definito anch'esso in termini economici. Può sembrare a prima vista un metodo un po' grezzo e monetario non in grado di cogliere la complessità di un territorio e di una comunità dove si realizzano gli interventi, ma non è così. Moltissime applicazioni e sperimentazioni dimostrano la sua validità e anche nel caso del LIFE IP GESTIRE 2020 potrebbe essere applicato con successo.

3.4 Applicare la teoria del cambiamento al LIFE IP GESTIRE 2020

Un altro elemento utile, anche in fase di ricorsiva riprogettazione delle azioni del progetto, potrebbe essere quello legato all'adozione delle metodologie legate alla *Teoria del Cambiamento*, una metodologia applicata in ambito sociale al fine di valutare e progettare cambiamenti sociali, con il diretto coinvolgimento degli stakeholder. Questo permetterebbe di rendere maggiormente evidenti e condivisi gli outcomes, facilitando l'identificazione e un collettivo concorso al loro raggiungimento.

3.5 Integrazione delle NGT

L'utilizzo della tecnica della Nominal Group Technique se da una parte consente di avere indicazioni soggettive dai singoli esperti coinvolti sugli argomenti che si intendono indagare, dall'altra appare inadeguata a corrispondere all'esigenza di confronto che gli stakeholder hanno espresso.

In fase di monitoraggio ex post tale attività potrebbe:

- prevedere un'articolazione temporale più ampia, magari per complessiva 4 ore;
- essere l'occasione per attivare contestuali momenti formativi e di scambio di esperienze;
- comportare una condivisione più ampia degli indicatori che compongono l'indice aggregato di valore percepito.

3.6 Integrazione dell'analisi dei dati relativi alla Misura 16 del PSR

Le misure del PSR Lombardia 2014-2020 che sono state analizzate nel corso del monitoraggio ex ante e in itinere sono la numero 10, 11, 12 e 13. Si potrebbe valutare di integrare tale analisi con la raccolta dei dati relativi alla misura 16, ovvero quella che prevede un sostegno indirizzato ad incentivare l'attuazione di forme di cooperazione tra i diversi operatori dei territori rurali regionali (settore agricolo, settore forestale, filiera alimentare e altri soggetti che contribuiscono alla realizzazione degli obiettivi e delle priorità della politica di sviluppo rurale), a condizione che la cooperazione sia a esclusivo vantaggio del settore agricolo. Essa consta di 6 diverse sottomisure, quali la:

- 16.1.01 - Gruppi operativi PEI¹⁷
- 16.2.01 - Progetti pilota e sviluppo di innovazione
- 16.4.01 - Filiere corte
- 16.5.01 - Cooperazione per la sostenibilità ambientale
- 16.9.01 - Agricoltura sociale, educazione ambientale ed alimentare
- 16.10.01 - Progetti integrati di filiera
- 16.10.02 - Progetti integrati di area

Un'opportunità per il conseguimento di significativi risultati dal punto di vista ambientale è rappresentata dai progetti collettivi per gli impegni assunti in comune da più beneficiari. L'operazione sostiene la realizzazione di progetti complessi finalizzati alla sostenibilità ambientale, articolati su diverse tipologie di operazioni e promossi da una pluralità di soggetti già aggregati o che si aggregano a tale scopo. I progetti ammissibili dalla presente operazione devono essere volti, ad esempio, a ridurre l'impatto ambientale dell'agricoltura, al potenziamento dell'agroecosistema e all'incentivazione della produzione di energia da fonti rinnovabili.

¹⁷ Partenariato Europeo per l'Innovazione, una delle azioni in attuazione della Strategia Europa 2020

Tab. 22 - Confronto fra risultati CATI del I e II Monitoraggio in Itinere (Fonte: Elaborazione su dati propri, 2021)

CONFRONTO RISULTATI TRA IL I E IL II RAPPORTO DI MONITORAGGIO IN ITINERE											
		I Monitoraggio in Itinere				II MONITORAGGIO IN ITINERE					Valutazione sintetica
1	È a conoscenza che sono state emanate le nuove Linee guida Nazionali di VINCA?	SI	NO	NON SO		SI	NO	NON SO			
		90%	10%	0%		97%	3%	0%			
2	In Regione Lombardia si applicano le Linee guida nazionali per la VINCA?	SI	NO	NON SO	NON SONO STATE ANCORA RECEPITE	SI	NO	NON SO			
		20%	25%	20%	35%	100%	0%	0%			
3	La realizzazione di nuove strade asfaltate nelle ZPS è vietata oppure no?	SONO VIETATE	E' NECESSARIA UNA VALUTAZIONE SPECIFICA	NON SONO VIETATE		SONO VIETATE	NON SONO VIETATE	NON SO			
		40%	15%	45%		45,50%	30,30%	24,20%			
4	La Regione ha realizzato diversi Piani di Azione su habitat e specie, me ne sa citare almeno 3?	NE CONOSCE ALEMNO 3	NE CONOSCE MENO DI 3			NON NE CONOSCE	NE CONOSCE 1	NE CONOSCE + DI 1	NE CONOSCE + DI 2	ALTRO	
		55%	45%			6%	6%	3%	79%	6%	
5	I muschi sono fra le specie tutelate dalla Rete Natura2000?	SI	NO	NON SO		SI	NO	NON SO			
		80%	5%	15%		84,80%	9,10%	6,1%			
6	Le Misure di conservazione e i Piani di gestione contengono solo buone pratiche oppure sono Regolamenti sovraordinati?	CONTENGONO SOLO BUONE PRATICHE	SONO REGOLAMENTI SOVRAORDINATI	NON SO		CONTENGONO SOLO BUONE PRATICHE	SONO REGOLAMENTI SOVRAORDINATI	NON SO			
		10%	90%	0%		9,10%	87,9%	3%			
7	Quando una misura di conservazione è "cogente/vincolante"?	SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA		SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA			
		50%	20%	30%		43%	20%	37%			
8	Nelle ZPS è possibile costituire nuove Zone Addestramento Caccia o ampliare le esistenti?	E' POSSIBILE	NON E' POSSIBILE	NON SO		E' POSSIBILE	NON E' POSSIBILE	NON SO			
		45%	50%	5%		30,30%	57,60%	12,10%			

9	In presenza di un rifugio di pipistrelli, è necessario fermare un eventuale intervento di ristrutturazione?	SI	NO	NON SO		SI	NO	NON SO			
		45%	50%	5%		78,80%	21,20%	0%			
10	È possibile pescare il gambero di fiume se muniti di tesserino, in quote definite dalle singole Province?	SI	NO	NON SO		SI	NO	NON SO			
		0%	95%	5%		2%	90,90%	7,10%			
11	Qual è una causa di mortalità di rapaci, ad esempio del gufo reale?	ELETROCUZIONE /SATURNISMO	NON SO	ALTRO		ELETROCUZIONE/SATURNISMO	IMPATTI	CACCIA/B RACCONAGGIO	ALTE RAZ. HABITAT	NON SO	
		70%	20%	10%		61%	15%	6%	3%	15%	
12	Le specie in Allegato IV della Dir. Habitat devono essere tutelate solo dentro la Rete Natura2000?	SI	NO	NON SO		SI	NO	NON SO			
		15%	85%	0%		6,10%	93,90%	0%			
13	Conosce le differenze sostanziali tra pSIC, SIC, ZSC e ZPS?	SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA		SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA			
		1%	64%	35%		6%	12%	82%			
14	Conosce il PAF- Prioritized Action Framework?	SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA		SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA			
		45%	30%	25%		21%	6%	73%			
15	Conosce il Report ex art. 17?	SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA		SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA			
		60%	25%	15%		18%	18%	64%			
16	Conosce il concetto di Servizio Ecosistemico?	SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA		SCARSA CONOSCENZA	BUONA CONOSCENZA	OTTIMA CONOSCENZA			
		20%	55%	25%		12%	24%	64%			
17	È a conoscenza o ha partecipato alla realizzazione di progetti su questo argomento?	NON NE SONO A CONOSCENZA	STIAMO REALIZZANDO PROGETTI	IN CORSO STUDI DI FATTIBILITÀ		NON NE SONO A CONOSCENZA	STIAMO REALIZZANDO PROGETTI	IN CORSO STUDI DI FATTIBILITÀ			
		50%	5%	45%		67%	18%	15%			

4 LA QUANTIFICAZIONE IN ITINERE DEL CORE SET DEGLI INDICATORI

4.1 La quantificazione degli indicatori di primo livello e la valutazione sintetica

Tab. 23 Quantificazione degli indicatori di Livello 1

CAMBIAMEN TO ATTESO	COD.	INDICATORI LIVELLO 1	TIPO LOGI A	LEGA ME (DIRET TO/IND IRETT O)	RAPPORTO MONITORAGGIO EX ANTE	ANNO RIF.	I RAPPORTO MONITORAGGIO IN ITINERE	ANNO RIF.	II RAPPORTO MONITORAGGIO IN ITINERE	ANNO RIF.	VALUT. SINTETICA
Disponibilità degli agricoltori al cambiament o verso pratiche agronomiche sostenibili	I1-1-a	Superficie Oggetto di Impegno/Superficie Agricola Utilizzata della Misura 10 del PSR 2014-2020 Lombardia nelle aree RN 2000 e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale	Quant.	Indir.	15% (su 11% regionale)	2016	45% (su 22% regionale)	2018	51% (su 24% regionale)	2020	
	I1-1-b	Superficie Oggetto di Impegno/Superficie Agricola Utilizzata della Misura 11 del PSR 2014-2020 Lombardia nelle aree RN 2000 e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale	Quant.	Indir.	1% (su 1% regionale)	2016	4% (su 3% regionale)	2018	6% (su 3% regionale)	2020	
	I1-1-c	Superficie Oggetto di Impegno/Superficie Agricola Utilizzata della Misura 12 del PSR 2014-2020 Lombardia nelle aree RN 2000 e confronto con l'indice registrato	Quant.	Indir.	0,7% (su 0,1% regionale)	2017	0,4% (su 0,04% regionale)	2018	3% (su 0,20% regionale)	2020	

	per l'intero territorio regionale									
I1-2-a	Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN2000 che partecipano (accertato) alla Misura 10 del PSR 2014- 2020 e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale	Quant.	Indir.	9,3% (su 5,4 % regionale)	2016	9,2% (su 6,1% regionale)	2018	10,70% (su 8% regionale)	2020	
I1-2-b	Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN2000 che partecipano (accertato) alla Misura 11 del PSR 2014- 2020 e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale	Quant.	Indir.	1,3% (su 2,3% regionale)	2016	1,7% (su 1,7% regionale)	2018	1,90% (su 1,7% regionale)	2020	
I1-2-c	Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN2000 che partecipano (richiesto) alla Misura 12 del PSR 2014- 2020	Quant.	Indir.	0,4%	2017	0,03%	2018	0,1%	2020	
I1-2-d	Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN2000 che partecipano (finanziato) alla Misura 13 del PSR 2014- 2020 e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale	Quant.	Indir.	30,9% (su 10,5% regionale)	2015-16-17-18	43,8% (su 9,7% regionale)	2018	31,00% (su 9,1% regionale)	2020	
I1-3	Incidenza superficie agricola interessata dall'Indennità	Quant.	Dir.	0,7%	2017	0,4%	2018	0,5%	202	

		Natura 2000 del PSR 2014-2020 Lombardia su SAU in area Natura 2000									
Percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti	I1-4	Numero di visitatori unici giornalieri (media per anno) sul sito web del Progetto GESTIRE 2020	Quant.	Dir.	ND	ND	46,17	2019	42,90	2020	
	I1-5	Numero di follower del canale Twitter del Progetto GESTIRE 2020 ("Natura che Vale")	Quant.	Dir.	166	2018	217	2019	235	2021	
	I1-6	Numero di "mi piace" del profilo Facebook del Progetto GESTIRE 2020 ("Natura che Vale")	Quant.	Dir.	739	2018	1173	2019	1745	2021	
	I1-7-a	Numero di visualizzazioni dei video presenti sul canale Youtube del progetto GESTIRE 2020 ("Natura che Vale")	Quant.	Dir.	691	2018	2935	2019	938	2020	
	I1-7-b	Numero di iscritti al canale Youtube del progetto GESTIRE 2020 ("Natura che Vale")	Quant.	Dir.	11	2018	22	2019	27	2021	
	I1-8	N. di partecipanti agli eventi di divulgazione e/o sensibilizzazione promossi dal Progetto Gestire 2020	Quant.	Dir.	ND	ND	1775	01-01-2019 / 25-08-2019	1970	2020	
Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle	I1-9	Numero di corsi di formazione attivati su tematiche inerenti alla gestione dei siti RN2000	Quant.	Dir.	99 (media annua 33)	2016-2017-2018	20 (30 su base annua)	01-01-2019 25-08-2019	31 (41 su base annua)	12-02-2020 12-10-2020	

caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000 (Regione, Enti gestori dei Siti – Province, Comunità Montane, Parchi, Comuni e Associazioni, ecc.) o che, a vario titolo sono chiamati ad occuparsi delle discipline settoriali interessanti RN2000	I1-10	Numero di partecipanti ai corsi di formazione attivati su tematiche inerenti alla gestione dei siti RN2000	Quant.	Dir.	5238 (media annua 1746)	2016-2017-2018	451 (media annua 676,5)	01-01-2019 25-08-2019	1378 (media annua 1837)	2020	
	I1-11	Indice di concentrazione territoriale dei partecipanti ai corsi (su base provinciale)	Quant.	Dir.	ND	ND	0,6848	01-01-2019 25-08-2019	0,6772 (scarsa significatività per spostamento online dei corsi)	2020	
	I1-12	Numero di Valutazioni di Incidenza richieste nelle aree RN2000 (media annuale)	Quant.	Indir.	794	2015-2016-2017	825	2018-2019	301	2021	
	I1-13-a	Numero di P.V.A. (Processi Verbale di Contestazione) per illeciti amministrativi commessi all'interno dei siti RN2000	Quant.	Indir.	95	2016	75	2018	37	2020	
	I1-13-b	Numero di P.V.A. (Processi Verbale di Contestazione) per illeciti amministrativi commessi all'interno dei siti RN2000	Quant.	Indir.	122	2017	111	2019	37	2020	
	I1-13-c	Numero di C.N.R. (Comunicazioni delle notizie di reato) all'interno dei siti RN2000	Quant.	Indir.	28	2016	15	2018	20	2020	

	I1-13-d	Numero di C.N.R. (comunicazioni delle notizie di reato) all'interno dei siti RN2000	Quant.	Indir.	52	2017	36	2019	20	2020	
Accrescimento dell'occupazione legata allo sviluppo dei green jobs legati alle aree Natura 2000 della Lombardia	I1-14	Incidenza di imprese che hanno attivato investimenti su Misure POR FESR sulla green economy e mitigazione cambiamenti climatici su totale aziende aree RN 2000 e nella RER rispetto a confronto regionale	Quant.	Indir.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	I1-15	Incidenza delle imprese turistiche che hanno richiesto finanziamenti per sviluppare turismo sostenibile in aree RN2000 e nella RER rispetto a dato regionale	Quant.	Indir.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
Risvolti economici generati dagli schemi di autofinanziamento e PES che saranno definiti ed applicati nel corso del progetto per migliorare l'efficacia di gestione della RN2000	I1-16	Valore economico dei PES e dei meccanismi di autofinanziamento forniti	Quant.	Dir.	45.000 €	2018-2022	227.053 €	2019-2020	274.493	2020-2021	
	I1-17	Numero di PES e di meccanismi di autofinanziamento forniti	Quant.	Dir.	5	2018	11	2019	15	2020-2021	

4.2 La quantificazione degli indicatori di secondo livello e la valutazione sintetica

Tab. 24 Quantificazione degli indicatori di Livello 2

CAMBIAMENTO ATTESO	COD.	INDICATORI LIVELLO 2	UM	TIPO LOGI A	LEGAME (DIRETTO /INDIRET TO)	RAPPORTO MONITORAGGI O EX ANTE	ANNO DI RIF.	I RAPPORTO MONITORAGGI O IN ITINERE	ANNO RIF.	II RAPPORTO MONITORAGGIO IN ITINERE	ANNO RIF.	VALUT. SINTETICA
Percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti	I2-1	Percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici sui vantaggi economici di Rete Natura 2000	Descrittiva	Qualitativo	Diretto	Da leggermente negativo a leggermente positivo	2018	Da normale a positivo	2019	Da normale a positivo	2020	
Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000 (Regione, Enti gestori dei Siti, Province, Comunità Montane, Parchi, Comuni e Associazioni, ecc.) o che, a vario titolo, sono chiamati ad occuparsi delle	I2-2	Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholders interessati	Scala valoriale	Qualitativo	Diretto	ND	ND	70% di risposte corrette	2019	2020	79,85%	

discipline settoriali che interessano RN2000												
Accrescimento dell'occupazione legata allo sviluppo dei <i>green jobs</i> legati alle aree Natura 2000 della Lombardia	I2-3	N. di addetti nella green economy	N.	Qua ntita tivo	Indiretto	84.234	2017	137.097	2019	265.563	2020	
	I2-4	N. di nuovi occupati nelle imprese che hanno effettuato investimenti green (FESR, PSR)	N.	Qua ntita tivo	Indiretto	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
Risvolti economici generati dagli schemi di autofinanziamen to e PES che saranno definiti ed applicati nel corso del progetto per migliorare l'efficacia di gestione della RN2000	I2-5	Valore economico dei servizi ecosistemici prioritari forniti e loro incidenza sul totale delle entrate dei diversi siti	€	Qua ntita tivo	Diretto	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

4.3 Benefici economici, sociali e d'innovazione del LIFE IP GESTIRE 2020

In questo paragrafo si propongono degli elementi di valutazione per l'analisi dei benefici sociali, economici e d'innovazione amministrativa del progetto LIFE IP GESTIRE 2020. Non si tratta di elementi di dettaglio quanto piuttosto dell'individuazione di ambiti all'interno dei quali si sono riscontrati impatti generati dal progetto LIFE IP GESTIRE 2020.

Si tratta di benefici sociali ed economici connessi ai macro-obiettivi di progetto quali quelli di migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie, di migliorare la governance del sistema complessivo delle aree della RN2000 e di incrementare la consapevolezza e l'informazione sulle potenzialità che ha il sistema.

Tali benefici si sommano a quelli derivanti dal mantenimento e miglioramento dei servizi ecosistemici che in Lombardia, come in ogni altro ecosistema, forniscono un'ampia gamma di servizi alle comunità locali. Basti per esempio pensare agli ecosistemi di acqua dolce sani, che forniscono acqua pulita e contribuiscono all'eliminazione delle sostanze inquinanti, alle zone umide in buono stato di conservazione che fungono da cuscinetti naturali contro le inondazioni assorbendo l'acqua pluviale in eccesso, o alle torbiere che contribuiscono a fissare e stoccare l'anidride carbonica, che rappresenta la causa primaria dei cambiamenti climatici, mentre le foreste migliorano la qualità dell'aria e del suolo.

Per definire l'ambito delle potenzialità economiche e sociali della RN2000 è bene ricordare che la Commissione Europea valuta che i benefici connessi alla valorizzazione della RN2000 siano quantificabili intorno ai 200-300 miliardi di EUR l'anno. Soltanto per quanto riguarda le attività connesse alla fruizione dei siti, si stima infatti che ogni anno ci sia un numero di giorni/visitatore compreso tra 1,2 e 2,2 miliardi, con vantaggi ricreativi compresi tra i 5 e i 9 miliardi di EUR l'anno. Il mantenimento in buona salute degli ecosistemi in Europa è direttamente connesso a circa 4,4 milioni di posti di lavoro e 405 miliardi di euro di fatturato e una parte considerevole di tali ecosistemi appartiene alla RN2000. Tale cifra appare ancor più significativa se messa in relazione con i costi di gestione della RN2000 che si stima ammontino a ca. 5,8 miliardi di euro l'anno. Per questa ragione investire nella gestione della RN2000 non solo è un imperativo etico per consentire alle future generazioni di beneficiare della stessa quantità di capitale naturale sul quale hanno potuto contare le precedenti, ma è soprattutto un investimento in termini economici.

Il PNRR a valere sul fondo NexGeneration UE, è un passo in avanti significativo ma forse ancora troppo timido per tutelare e incrementare il valore della Biodiversità. L'Italia ha una biodiversità tra le più ricche d'Europa, ma nel PNRR c'è ancora un'attenzione marginale alla biodiversità terrestre e marina assegnando appena 1,69 miliardi, che costituiscono lo 0,8% dell'ammontare totale del Piano, anche se le precedenti versioni non davano alcun rilievo alla tutela e valorizzazione dei nostri beni naturali che, insieme a quelli archeologici, artistici e culturali, contribuiscono alla nostra ricchezza. Ci sono elementi estremamente significativi, che possono avere un impatto importante sugli ambienti oggetto degli interventi del LIFE IP GESTIRE 2020 – come per esempio il Progetto di Rinaturazione del Po contenuto nel PNRR - ma è necessario un impegno ancora maggiore.

4.3.1 Benefici economici

Una delle principali novità introdotte dal LIFE IP GESTIRE 2020 è stata quella di integrare la dotazione finanziaria disponibile con fondi complementari per andare a sostenere le azioni di miglioramento della RN2000. Per esempio è stato possibile:

- sostenere il miglioramento della biodiversità con alcune misure del Piano di Sviluppo Rurale;

- promuovere attraverso le risorse del Fondo Sociale Europeo una nuova formazione sulle tematiche di Natura 2000 e migliorare la capacità di gestione degli Enti preposti;
- imprimere, con fondi privati (come ad esempio quelli della Fondazione Cariplo), un'accelerazione allo sviluppo dei PES e di altri strumenti volti a rendere sostenibile dal punto di vista sociale, economico ed ambientale la gestione delle risorse naturali.

Fra gli ambiti economici all'interno dei quali si possono riscontrare benefici generati dal LIFE IP GESTIRE 2020, vi sono:

1. *Incremento della consapevolezza sulle potenzialità economiche dei siti RN2000* – Gli eventi di divulgazione, ma anche specifiche azioni connesse al PSR sviluppate nell'ambito del progetto, come quella legata alla valorizzazione delle Garzaie, ha permesso di mettere in evidenza il potenziale economico derivante dal turismo (birdwatching, fotografia, escursionismo, cicloturismo, ecc.) e quindi dei posti di lavoro che è possibile generare. In particolare è significativo l'impatto generato dall'attività formativa attuata nell'ambito del progetto che è stata orientata alla promozione della conoscenza nell'ambito della RN2000 ma anche e soprattutto ad illustrare le potenzialità di occupazioni legate alla gestione di queste aree, generando addetti nell'ambito dei green jobs.
2. *Utilizzo di misure agroambientali da parte di aziende agricole* – L'incremento dell'utilizzo delle misure agroambientali promosse nell'ambito dell'utilizzo complementare di fondi da parte del LIFE IP GESTIRE 2020, evidenzia l'efficacia del ruolo di promozione e di sostegno che è stato svolto, attraverso gli incontri territoriali e l'utilizzo di facilitatori a supporto della progettualità. In particolare è da mettere in evidenza il ruolo svolto dai facilitatori territoriali che nell'ambito del progetto hanno prodotto collaborazioni con privati e PP.AA. sia per promuovere l'utilizzo di colture che hanno poche richieste, e quindi generando un beneficio economico-ambientale significativo, sia per facilitare da parte degli Enti l'adesione ai bandi, occupandosi in prima persona della progettazione degli interventi e dell'attività di governance legata alla loro attivazione sul territorio.
3. *Biodiversità, produzioni di qualità e filiere corte* - La promozione della biodiversità è strettamente connessa all'incremento delle produzioni di qualità e alla promozione della filiera corta per ridurre i passaggi tra produttori e consumatori. Il progetto LIFE IP GESTIRE 2020 attraverso la realizzazione degli eventi e di tutti gli altri strumenti di comunicazione di cui si è dotato, ha contribuito a tale sviluppo. Una particolare attenzione è stata posta nel riuscire a fornire argomentazioni solide agli agricoltori per esempio per quanto riguarda l'introduzione di solidi piani di marketing per le produzioni biologiche, visto che il profitto di questo prodotto è maggiore di quello standard.
4. *Trasferibilità delle conoscenze* – Il sostegno allo sviluppo di innovative pratiche agricole avviato nell'ambito del progetto, oltre a facilitare il mantenimento della presenza umana in territori difficili e quindi ad essere un presidio contro lo spopolamento, permette di aumentare la produttività di aree penalizzate e spesso marginalizzate del territorio lombardo.
5. *Green jobs* – La Lombardia, come abbiamo visto, in questo ambito eccelle a livello nazionale. Il progetto LIFE IP GESTIRE 2020, ha fornito il suo contributo a questo primato, incrementando la domanda specialistica di competenze legate alla gestione dei siti della RN2000, alla loro valorizzazione dal punto di vista del marketing turistico mirato a segmenti specifici.
6. *Incremento dei PES* – L'utilizzo dei Fondi Cariplo avvenuto attraverso il LIFE IP GESTIRE 2020 per la sperimentazione dei PES, permette di evidenziare potenzialità innovative che consentano di mantenere la buona funzionalità degli ecosistemi e al tempo stesso, garantire ritorni economici e sociali a riconoscimento del lavoro svolto. Tutto questo, grazie al LIFE IP GESTIRE 2020 permette anche di sperimentare le migliori forme di governance a supporto del processo. L'attivazione dei PES descritti in questo rapporto di monitoraggio è fra l'altro la condizione necessaria per l'attuazione nel 2022 del progetto BIO-CLIMA che interverrà

con oltre 490 mila euro in questo settore, provando per la prima volta ad allocare risorse significative che potrebbero dare un impulso significativo a diffondere i PES.

4.3.2 Benefici sociali

Fra gli ambiti sociali all'interno dei quali si possono riscontrare benefici generati dal LIFE IP GESTIRE 2020, vi sono:

1. *Promozione della salute* – In un periodo di pandemia e post pandemia appare sicuramente rilevante il tema della salute e l'attenzione sempre più evidente anche nel dibattito sociale, ad un approccio olistico a questo tema. Attraverso le sue attività formative e informative il LIFE IP GESTIRE 2020 è riuscito a portare, come attesta la vasta rassegna stampa raccolta, l'attenzione di un settore di popolazione sul fatto che esiste una stretta relazione tra attenzione al mantenimento in buona salute degli ecosistemi, con la sicurezza alimentare.
2. *Promozione della consapevolezza sulle potenzialità* - Ci sono attività legate alla fruizione dei siti della RN2000, rispetto alle quali le azioni del progetto hanno contribuito a promuovere ed ad aumentare la consapevolezza delle comunità locali. Molti degli oltre 12 mila partecipanti agli eventi di divulgazione realizzati nell'ambito del LIFE IP GESTIRE 2020, sono diventati portatori di un'accresciuta consapevolezza sugli usi potenziali dal punto di vista ricreativo ed economico, mettendo in luce l'importanza della valorizzazione dei siti e della loro evoluzione da vincolo ad opportunità di crescita economica e sociale. In tal senso un indicatore significativo è quello della diminuzione dei reati amministrativi e penali rilevati nella rete delle aree RN2000 e quello dell'aumento qualitativo dell'indice aggregato del valore naturalistico percepito e rilevato nell'ambito del monitoraggio.
3. *Contrasto allo spopolamento* - Tutto il territorio Lombardo è oggetto di profonde trasformazioni a partire, come abbiamo visto nei paragrafi precedenti, dalle evoluzioni del sistema demografico che, oltre a descrivere una sostanziale bilancio negativo, mette in luce come questi fenomeni siano più evidenti nelle aree periferiche e marginali rispetto ai sistemi territoriali urbani. Malgrado vi siano incoraggianti segnali ed episodi di ripopolamento di aree rurali di collina e di montagna, la tendenza prevalente è invece quella di sempre maggiori fenomeni di depopolamento. La tutela e la valorizzazione della RN2000 promossa dal LIFE IP GESTIRE 2020, anche attraverso l'uso complementare delle misure del PSR, contribuisce a costituire occasioni di reddito e quindi di mantenimento di presidi sociali in questi territori.
4. *Incremento della resilienza delle comunità locali* - Sia nel contesto urbano che rurale o montano, un tema chiave è quello dell'individuazione e messa in atto da parte delle comunità locali di strategie per l'adattamento al cambiamento climatico. Se infatti è vero che la resilienza è la chiave principale per affrontare i mutamenti attuali, ne consegue che la riflessione debba essere posta sugli strumenti che le comunità locali necessitano per realizzarla. Le azioni promosse dal LIFE IP GESTIRE 2020, vanno nell'ottica di incrementare la capacity building delle comunità locali e quindi la loro resilienza, anche attraverso il ripristino e la ricentralizzazione di aree marginali.
5. *Riconoscimento di saperi locali* - La tutela della biodiversità è strettamente connessa al riconoscimento dei saperi locali tradizionali e alla loro capacità di mantenere in equilibrio l'ecosistema. (per esempio i saperi per il mantenimento del reticolo idrico), e tale riconoscimento permette il riaggregarsi di comunità che si stanno disperdendo. In tal senso il progetto LIFE IP GESTIRE 2020 contribuisce al mantenimento e al rafforzamento di tali comunità.

4.3.3 Benefici legati all'innovazione

Fra gli ambiti dell'innovazione, vi sono quelli prioritari dell'innovazione agricola e amministrativa, con il miglioramento della governance.

Per quanto riguarda i benefici generati dal progetto nell'ambito dell'innovazione agricola, quelli sicuramente più importanti sono legati a:

1. *Pratiche innovative* - la diffusione delle conoscenze legate alle nuove tecnologie per l'agricoltura conservativa e la riduzione degli interventi
2. *La preparazione alla gestione del cambiamento climatico* – gli incentivi alla sperimentazione e all'adozione di pratiche di gestione per essere preparati a gestire il cambiamento climatico, soprattutto attraverso l'ottimizzazione dell'uso del suolo e l'attenzione all'uso delle risorse.

Per quanto riguarda l'innovazione amministrativa, sono riscontrabili i seguenti benefici generati dal LIFE IP GESTIRE 2020:

1. *Miglioramento delle competenze* - Tutti i soggetti gestori delle aree della RN2000 sono stati coinvolti in attività di formazione e informazione che hanno migliorato le loro competenze, proposto modalità innovative di gestione e evidenziato le opportunità di miglioramento in processi legati non solo al rispetto delle procedure ma soprattutto al raggiungimento dell'obiettivo.
2. *Incremento della collaborazione tra settori della PA* – L'utilizzo complementare dei fondi del PSR, del FSE e di altre fonti di finanziamento, ha permesso un trasferimento delle conoscenze legate al valore e alle potenzialità della gestione dei siti RN2000 tra diversi settori della Pubblica Amministrazione. Un processo culturale di contaminazione di saperi e competenze che non potrà avere che un effetto positivo, soprattutto in fase di allocazione delle prossime risorse europee.
3. *Sperimentazione di modelli innovativi di governance* – Nell'ambito del progetto sono stati sperimentati modelli innovativi di governance per quanto riguarda la gestione di singole azioni, che hanno permesso di mettere in luce modalità amministrative innovative.
4. *Le procedure di VINCA come occasione di innovazione* – L'adozione delle linee guida nazionali di VINCA da parte della Regione Lombardia e la sperimentazione della loro applicazione a livello territoriale, crea occasioni di armonizzazione della legislazione e mette in luce gli ambiti di miglioramento.

4.4 Schede dei singoli indicatori

4.4.1 I1-1-a Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR – Misura 10

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Superficie Oggetto di Impegno/Superficie Agricola Utilizzata delle Misure agroambientali del PSR Lombardia - Misura 10, nelle aree RN 2000 e nella RER e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		%
Fonti		Sistema Informativo PSR
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misure 10 del PSR Lombardia 2014-2020-2021
Commento	Nella valutazione occorre tenere presente I diversi tempi di uscita dei bandi relativi alle misure del PSR 2014-2020. Per quanto riguarda questo indicatore l'indice dimostra che vi è stato un notevole incremento delle superfici oggetto di impegno, passando da un valore percentuale su base regionale del primo rapporto ex ante pari al 15% al 45% del I rapporto in itinere, per arrivare ad un 51% del II rapporto in itinere. 1	
		
Anno di rif. 2015	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
15% (su 11% regionale)	45% (su 22% regionale)	51% (su 24% regionale)

4.4.2 I1-1-b Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR – Misura 11

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Superficie Oggetto di Impegno/Superficie Agricola Utilizzata delle Misure agroambientali del PSR Lombardia - Misura 11, nelle aree RN 2000 e nella RER e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		%
Fonti		Sistema Informativo PSR
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misure del PSR Lombardia 2014-2020
Commento	Nella valutazione occorre tenere presente i diversi tempi di uscita dei bandi relativi alle misure del PSR 2014-2020. Per quanto riguarda questo indicatore l'indice dimostra che vi è stato un incremento delle superfici oggetto di impegno, passando da un valore percentuale su base regionale di 1 ad uno di 1,33 tra il rapporto ex ante e il I rapporto in itinere e c'è stato un ulteriore incremento del	
		
Anno di rif. 2015	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
1% (su 1% regionale)	4% (su 3% regionale)	6% (su 3% regionale)

4.4.3 I1-1-c Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR – Misura 12

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Superficie Oggetto di Impegno/Superficie Agricola Utilizzata delle Misure agroambientali del PSR Lombardia - Misura 12, nelle aree RN 2000 e nella RER e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		%
Fonti		Sistema Informativo PSR (SIARL - Sisco)
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misure 12 del PSR Lombardia 2014-2020
Commento	Nella valutazione occorre tenere presente I diversi tempi di uscita dei bandi relativi alle misure del PSR 2014-2020. Per quanto riguarda questo indicatore l'indice dimostra che vi è stato un notevole incremento delle superfici oggetto di impegno, passando da un valore percentuale di 0,7% del rapporto ex ante, ad un 0,4% de I rapporto in itinere, ad un 3% del II rapporto in itinere, con un rapporto su base percentuale regionale pari al 15.	
		
Anno di rif. 2015	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
0,7%	0,4%	3%

4.4.4 I1-2-a Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 10

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 che partecipano alla misura 10 del PSR e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
Tipologia indicatore		Quantitativo
Fonti		Sistema Informativo PSR (SIARL - Sisco)
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misure 10 del PSR Lombardia 2014-2020
Commento	Nella valutazione occorre tenere presente i diversi tempi di uscita dei bandi relativi alle misure del PSR 2014-2020. Per quanto riguarda questo indicatore l'indice dimostra che vi è stato un decremento delle superfici oggetto di impegno, riducendo il valore percentuale su base regionale di 1,72 del monitoraggio ex ante, ad uno di 1,56 del I rapporto in itinere, fino ad un 1,33%.	
		
Anno di rifer. 2016	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
9,3% (su 5,4% regionale)	9,2% (su 6,1% regionale)	10,70% (su 8% regionale)

4.4.5 I1-2-b Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 11

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 che partecipano alla misura 11 del PSR e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		%
Metodologia o formula		*
Fonti		* Sistema Informativo PSR (SIARL - Sisco)
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misure 11 PSR Lombardia 2014-2020
Commento	Nella valutazione occorre tenere presente I diversi tempi di uscita dei bandi relativi alle misure del PSR 2014-2020. Per quanto riguarda questo indicatore l'indice dimostra che vi è stato un notevole incremento delle superfici oggetto di impegno passando da un valore su base regionale di 0,57 del rapporto ex ante, ad uno di 1,00 del I rapporto in itinere, fino a 1,11 del II rapporto in itinere.	
		
Anno di rifer. 2016	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
1,3% (su 2,3% regionale)	1,7% (su 1,7% regionale)	1,9% (su 1,7% regionale)

4.4.6 I1-2-c Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 12

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 che partecipano alla misura 12 del PSR e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		%
Metodologia o formula		=
Fonti		=
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misure 10, 11, 12 e 13 del PSR Lombardia 2014-2020
Commento	Nella valutazione occorre tenere presente i diversi tempi di uscita dei bandi relativi alle misure del PSR 2014-2020. Per quanto riguarda questo indicatore l'indice dimostra un notevole decremento delle superfici oggetto di impegno tra il rapporto ex ante e il I in itinere, mentre aumenta considerevolmente nella rilevazione del II rapporto in itinere.	
		
Anno di rif. 2017	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
0,4%	0,03%	0,1%

4.4.7 I1-2-d Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale – Misura 13

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 che partecipano alla misura 13 del PSR e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
Tipologia indicatore		Quantitativo
Fonti		Sistema Informativo PSR (SIARL - Sisco)
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misure 10, 11, 12 e 13 del PSR Lombardia 2014-2020
Commento	 Il dato è positivo perché dimostra un incremento nell'utilizzo della misura da parte degli agricoltori che esercitano la loro attività in aree di montagna svantaggiate al fine di mantenere la buona funzionalità degli agrosistemi. Va valutata la capacità di rilevazione dei dati nel rapporto del monitoraggio ex ante, dovuta ai tempi di acquisizione del dato nelle banche informative di Regione Lombardia. Il valore percentuale cresce dal 2,94 al 4,52% tra il rapporto ex ante e il I rapporto in itinere, mentre arriva al 3,40% su base regionale nel II rapporto in itinere.	
Anno di rif. 2015-2016-2017	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
30,9% (su 10,5% regionale)	43,8% (su 9,7% regionale)	31,00 % (su 9,1% regionale)

4.4.8 I1-3 Propensione degli agricoltori ad accedere alla Misura indennità Natura 2000

Elemento		Descrizione
Obiettivo		La disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili
Definizione		Incidenza superficie agricola interessata dall'indennità Natura 2000 per PSR Lombardia su SAU in area Natura 2000
Tipologia indicatore		Quantitativo
Fonti		Sistema Informativo PSR (SIARL - Sisco)
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Banca dati Misura PSR Lombardia 2014-2020
Commento	I dati rilevati dal I monitoraggio in itinere registrano un decremento significativo della partecipazione alla misura, riducendo di oltre il 40% il numero degli agricoltori che ne hanno usufruito, mentre il dato rilevato nel II monitoraggio in itinere riporta un incremento del 20%	
		
Anno di rif. 2017	Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
0,7%	0,4%	0,5%

4.4.9 I1-4 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020) – Numero Visitatori unici sito web

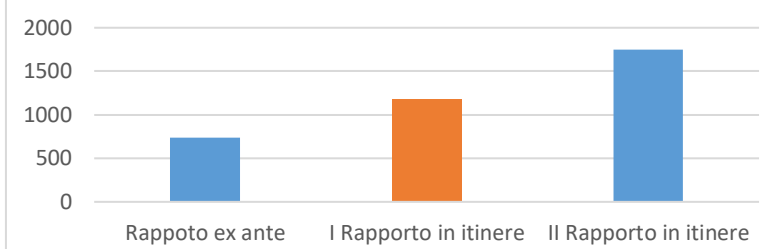
Elemento		Descrizione
Obiettivo		La percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti
Definizione		Numero di visitatori unici giornalieri sul sito web del Progetto GESTIRE 2020: www.naturachevale.it
Tipologia indicatore		Quantitativo
Fonti		Sistema Monitoraggio GESTIRE 2020
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Statistiche sito
Note/elementi rilevanti da tenere in considerazione		Il sito è on line da ottobre 2016
Commento	Il dato dimostra un incremento di quasi il 100% dei visitatori unici giornalieri, tra il I rapporto ex ante e il I rapporto in itinere, dovuto anche all'arricchimento di contenuti del sito nel corso del progredire delle azioni. Vi è stato un picco di accessi nel settembre del 2019, dovuto alla concomitanza con eventi informativi/divulgativi/formativi. Tuttavia tra il I e il II rapporto in itinere il dato rilevato ha subito una lieve flessione.	
		
Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2019	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
22	46,17	42,90
Visitatori unici del sito www.naturachevale.it su base annua (Fonte: Regione Lombardia 2018-2020-2021)		

4.4.10 I1-5 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 – Numero di follower canale Twitter di progetto

Elemento		Descrizione	
Obiettivo		La percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti	
Definizione		Numero di followers del canale Twitter del Progetto GESTIRE 2020 (https://twitter.com/Naturachevale)	
Tipologia indicatore		Quantitativo	
Fonti		Sistema Monitoraggio GESTIRE 2020	
Tipologia di fonte		Secondaria	
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Statistiche profilo social	
Note/elementi rilevanti da tenere in considerazione		Dato rilevato al 29/3/2020	
Commento	Il dato mette in evidenza un incremento dei follower del canale Twitter tra il rapporto ex ante e il I rapporto in itinere, che viene confermato anche dal dato rilevato dal II rapporto in itinere. Tuttavia il risultato appare ampiamente migliorabile		
			
Anno di rifer. 2018	Anno di rif. 2019	Anno di rif. 2020	Anno di rif. 2021
Valore quantificato (Rapp. ex ante)		Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
.		.	.
116		217	235

4.4.11 I1-6 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (Facebook)

Elemento		Descrizione	
Obiettivo		La percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti	
Definizione		Numero di “mi piace” del profilo Facebook del Progetto GESTIRE 2020 (www.facebook.com/naturachevale/)	
Tipologia indicatore		Quantitativo	
Unità di Misura		N.	
Fonti		Sistema Monitoraggio GESTIRE 2020	
Note/elementi rilevanti da tenere in considerazione		Dato rilevato al 12/12/2021	
Commento	Tra il monitoraggio ex ante e il I rapporto in itinere è stato rilevato un incremento significativo dei “mi piace” del profilo Facebook di progetto, che viene confermato anche tra il I e il II rapporto di monitoraggio.		
			

Anno di rifer. 2018	Anno di rifer. 2019	Anno di rifer. 2020									
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)	Like www.facebook.com/naturachevale/ <table><tr><th>Rapporto</th><th>Valore quantificato</th></tr><tr><td>Rappoto ex ante</td><td>739</td></tr><tr><td>I Rapporto in itinere</td><td>1173</td></tr><tr><td>II Rapporto in itinere</td><td>1745</td></tr></table>	Rapporto	Valore quantificato	Rappoto ex ante	739	I Rapporto in itinere	1173	II Rapporto in itinere	1745
Rapporto	Valore quantificato										
Rappoto ex ante	739										
I Rapporto in itinere	1173										
II Rapporto in itinere	1745										
739	1173	1745	Andamento LIKE su pagina facebook progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (Fonte: Rilevazione propria, 2019-2020-2021)								

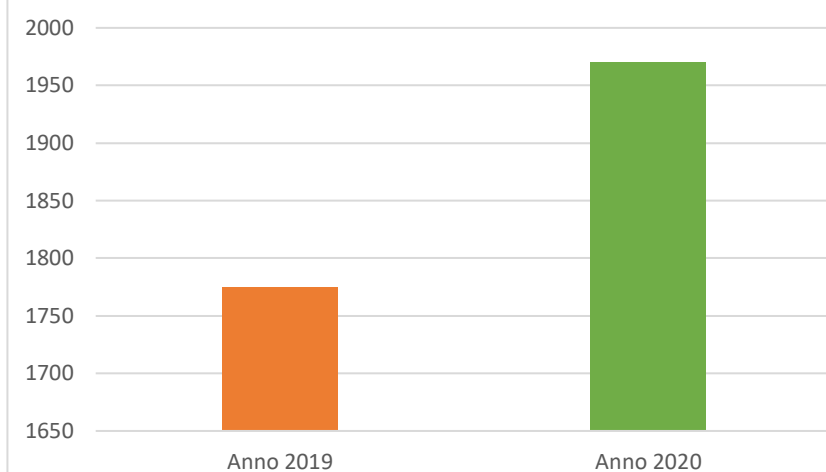
4.4.12 I1-7-a Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (Youtube)

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti
Definizione		Numero di visualizzazioni dei video presenti nel canale Youtube (www.youtube.com/user/naturachevale) del progetto GESTIRE 2020
Fonti		" Sistema Monitoraggio GESTIRE 2020
Note/elementi rilevanti da tenere in considerazione		Dato rilevato al 28-02-2020
Commento	Il numero delle visualizzazioni tra il rapporto ex ante e il I rapporto in itinere è cresciuto di pari passi con l'integrazione dei nuovi contenuti sul canale. Tra il I rapporto e il II rapporto il numero di visualizzazioni è significativamente diminuito anche perché il canale non è stato più alimentato di contenuti come nel periodo rilevato dalI rapporto	
		
Anno di rifer. 2018	Anno di rifer. 2019	Anno di rifer. 2021
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)
691	2935	938
Visualizzazioni dei video presenti sul canale Youtube del progetto (Fonte: Regione Lombardia, 2020-2021)		

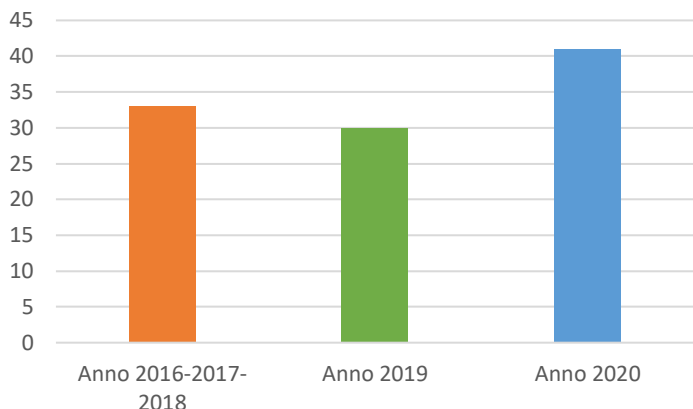
4.4.13 I1-7-b Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (Youtube)

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		La percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti
Definizione		Numero di soggetti iscritti al canale Youtube (www.youtube.com/user/naturachevale) del progetto GESTIRE 2020
Fonti		Sistema Monitoraggio GESTIRE 2020
Note/elementi rilevanti da tenere in considerazione		Dato rilevato al 28-02-2020
Commento	Il numero degli iscritti tra il monitoraggio ex ante e il I rapporto di monitoraggio in itinere raddoppia ma è estremamente poco significativo rispetto agli investimenti complessivi del progetto sulle azioni di comunicazione. Il dato rilevato dal II rapporto di monitoraggio in itinere migliore ancora, ma ampiamente al di sotto delle potenzialità	
		
Anno di rifer. 2018	Anno di rifer. 2019	Anno di rifer. 2021
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)
11	22	27

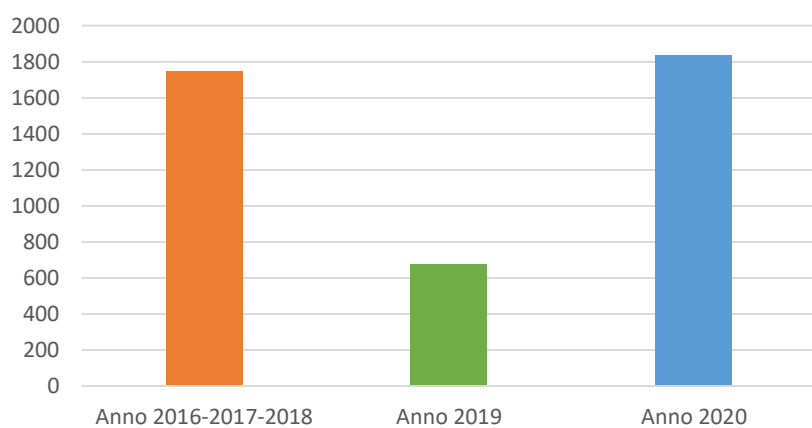
4.4.14 I1-8 Livello di interesse suscitato rispetto al tema della gestione delle RN 2000

Elemento		Descrizione							
Obiettivo		La percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto del valore dei siti protetti							
Definizione		Numero di partecipanti agli eventi di divulgazione sensibilizzazione promossi dal Progetto Gestire 2020							
Tipologia indicatore		Quantitativo							
Unità di Misura		N.							
Fonti		Sistema Monitoraggio GESTIRE 2020							
Tipologia di fonte		Secondaria							
Commento	Il dato non era disponibile nel corso del monitoraggio ex ante. Nel corso del I monitoraggio in Itinere. È sicuramente uno degli output più significativi del progetto, ed in linea con le aspettative espresse da Enti gestori e stakeholder locali e rilevate attraverso la CATI realizzata.								
									
Anno di rif.	Anno di rif. 2019	Anno di rif. 2021	 <table><thead><tr><th>Anno</th><th>Valore quantificato</th></tr></thead><tbody><tr><td>Anno 2019</td><td>1775</td></tr><tr><td>Anno 2020</td><td>1970</td></tr></tbody></table>	Anno	Valore quantificato	Anno 2019	1775	Anno 2020	1970
Anno	Valore quantificato								
Anno 2019	1775								
Anno 2020	1970								
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)							
n.d.	1775	1970							
Numero di partecipanti agli eventi di divulgazione. Il dato è da mettere in relazione allo spostamento su piattaforma telematica di eventi e corsi, dovuto al COVID. (Fonte: Regione Lombardia, 2019-2021)									

4.4.15 I1-9 Capacità di coinvolgimento degli operatori interessati

Elemento		Descrizione									
Obiettivo		Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000									
Definizione		Numero di corsi di formazione attivati su tematiche inerenti la gestione dei siti RN 2000, il numero di partecipanti ai corsi di formazione									
Tipologia indicatore		Quantitativo									
Unità di Misura		N. (partecipanti per corso)									
Fonti		ERSAF-Regione Lombardia									
Commento	Il numero di corsi di formazione realizzati è in linea con quanto definito in fase di progettazione e il numero appare adeguato al territorio nel quale opera il progetto.										
											
Anno di rif. 2016-2017-2018	Anno di rif. 2019	Anno di rif. 2020	 <table><tr><th>Anno</th><th>Valore quantificato</th></tr><tr><td>Anno 2016-2017-2018</td><td>33</td></tr><tr><td>Anno 2019</td><td>30</td></tr><tr><td>Anno 2020</td><td>41</td></tr></table>	Anno	Valore quantificato	Anno 2016-2017-2018	33	Anno 2019	30	Anno 2020	41
Anno	Valore quantificato										
Anno 2016-2017-2018	33										
Anno 2019	30										
Anno 2020	41										
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)									
33	30	41									
Numero dei corsi realizzati su base annua (Fonte: Regione Lombardia 2020, ETFOR 2021)											

4.4.16 I1-10 Capacità di coinvolgimento degli operatori interessati

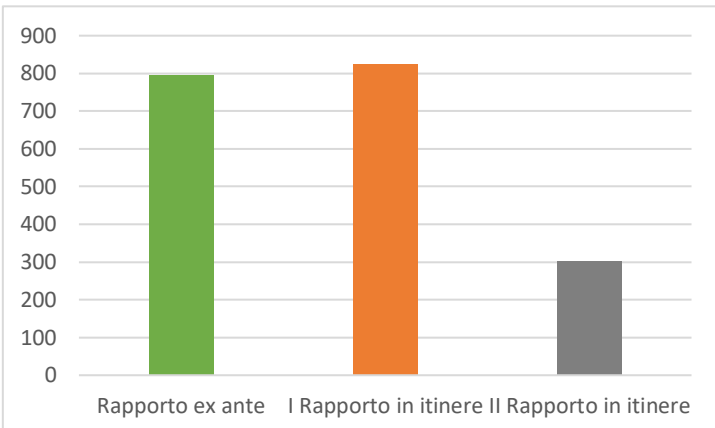
Elemento			Descrizione
Obiettivo			Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000
Definizione			Numero di partecipanti ai corsi di formazione attivati su tematiche inerenti la gestione dei siti RN 2000, il numero di partecipanti ai corsi di formazione
Tipologia indicatore			Quantitativo
Unità di Misura			N. (partecipanti per corso)
Metodologia o formula			
Fonti			ERSAF-Regione Lombardia
Tipologia di fonte			Secondaria
Commento			Il dato rilevato tra il rapporto di monitoraggio ex ante e il I rapporto di monitoraggio in itinere indicava un decremento del numero dei partecipanti ai corsi ma in relazione alle tempistiche stabilite dal progetto. Tale andamento si è invertito nel 2020 con la realizzazione su vasta scala di corsi di formazione, come previsto dal cronoprogramma di progetto.
			
Anno di rif. 2016-2017- 2018	Anno di rif. 2019	Anno di rif. 2020	 Numero di partecipanti ai corsi di formazione (Fonte: Regione Lombardia 2019-2020, Efor 2021)
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	
1746 (media annua)	676,5 (su base annua)	1837	

4.4.17 I1-11 Grado di copertura geografica rispetto alle aree RN 2000

Elemento		Descrizione	
Obiettivo		Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000	
Definizione		Numero di partecipanti ai corsi di formazione attivati e loro provenienza	
Tipologia indicatore		Quantitativo	
Unità di Misura		N.	
Metodologia o formula		Indice di Gini variabile da 0 a 1	
Fonti		Regione Lombardia, 2020	
Tipologia di fonte		Secondaria	
Commento	 L'indice di Gini, che in statistica fotografa la disomogeneità nella distribuzione del reddito e della ricchezza, è stato qui applicato in via sperimentale alla localizzazione degli eventi divulgativi/informativi/formativi proposti nel corso del progetto e alla provenienza dei partecipanti. Nel monitoraggio ex ante non è stato rilevato, nel I monitoraggio in itinere ha rilevato una forte disomogeneità sia nella distribuzione dei partecipanti che della localizzazione degli eventi. Nel II rapporto di monitoraggio in itinere i dati rilevati sono scarsamente significativi per la stragrande maggioranza dei corsi sono stati traslati online a causa della pandemia da COVID. Questo elemento, da un lato ha permesso di continuare a svolgere l'attività, dall'altro ha delocalizzato online la localizzazione dei corsi e la provenienza dei partecipanti. Il dato rilevato è quindi parziale e poco significativo.		
	Anno di rifer.	Anno di rifer.2019	Anno di rifer. 2021
	Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
Indice Gini partecipanti	n.d.	0,6848	n.d. (spostamento online dei corsi per COVID)
Indice Gini luogo corsi	n.d.	0,5300	0,6722 (scarsamente significativo per spostamento corsi online per COVID)

4.4.18 I1-12 Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese

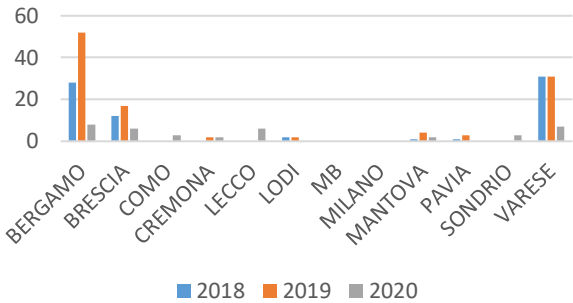
Elemento		Descrizione
Obiettivo		Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000
Definizione		Numero di Valutazioni di incidenza richieste nelle aree RN 2000
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		N°
Metodologia o formula		
Fonti		Regione Lombardia
Tipologia di fonte		Secondaria
Commento		È significativamente aumentato il numero delle valutazioni di incidenza dal dato rilevato nel monitoraggio ex ante al I rapporto di monitoraggio in itinere. Le vinca hanno subito poi una netta flessione evidenziata dal n. di Valutazioni d'Incidenza rilevato nel II Rapporto di monitoraggio. Ma il dato di per se non è di facile interpretazione.
		
Anno di rif. 2015-2016-2017	Anno di rif. 2018-2019	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
794	825	301



Numero di Vinca (Fonte: Regione Lombardia 2019-2020-2021)

4.4.19 I1-13-a/b Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese

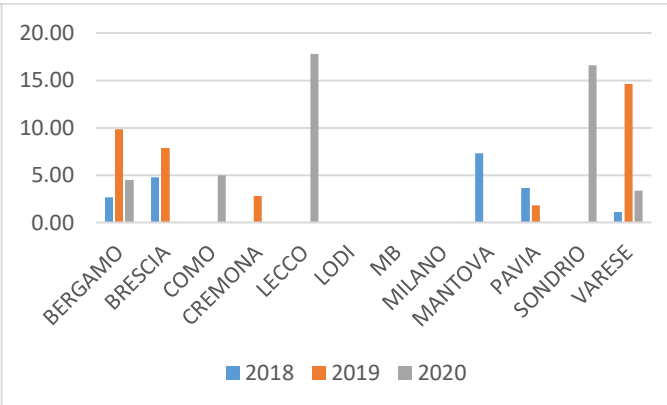
Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000
Definizione		Numero di rilevi sanzionatori redatti dai Carabinieri per la Tutela Forestale all'interno dei siti RN 2000
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		N°
Metodologia o formula		
Fonti		Comandi Regione Carabinieri per la Tutela Forestale
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Numero di P.V.A. (Processi Verbali di Contestazione) per illeciti amministrativi commessi all'interno dei siti RN2000
Commento	Per quanto riguarda le violazioni amministrative (PVA) Bergamo e Varese seguito da Brescia presentano i valori più alti per i diversi indicatori, espressi ogni milione di residenti e per km ² in area RN200, con un aumento significativo di Bergamo tra il 2018 e il 2019 e una diminuzione significativa nel 2020.	
		
Numero PVA		
Anno di rifer.	Anno di rifer.	Anno di rifer.
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
75	111	37



Provincia	2018	2019	2020
BERGAMO	28	52	10
BRESCIA	12	18	8
COMO	2	2	2
CREMONA	1	1	1
LECCO	1	1	1
LODI	1	1	1
MB	1	1	1
MILANO	1	1	1
MANTOVA	1	1	1
PAVIA	1	1	1
SONDRIO	1	1	1
VARESE	32	32	8

4.4.20 I1-13-c/d Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese

Elemento		Descrizione
Nome dell'Indicatore		Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000
Definizione		Numero di rilevi sanzionatori redatti dai Carabinieri per la Tutela Forestale all'interno dei siti RN 2000
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		N°
Metodologia o formula		
Fonti		Comandi Regione Carabinieri per la Tutela Forestale
Tipologia di fonte		Secondaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria		Numero di C.N.R. (Comunicazioni delle notizie di reato) commessi all'interno dei siti RN2000
Commento		Per quanto attiene i reati penali (CNR), la percentuale di incidenza “n. violazioni ogni milione di abitante” è più alta nelle province di Bergamo e Brescia, percentuale che si mantiene anche alta come “n. violazioni ogni km ² in area N2000”. Nel complesso il dato è di difficile interpretazione.
		
Numero C.N.R.		
Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2019	Anno di rif. 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. in itinere)
15	36	20



Numero di CNR su base provinciale (Fonte: Comando Carabinieri per la Tutela Forestale, 2019-2020-2021)

4.4.21 I1-14 Sviluppo green economy (investimenti green)

<i>Elemento</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito</i>	L'accrescimento dell'occupazione collegata allo sviluppo dei green jobs legati alle aree Natura 2000
<i>Definizione</i>	Incidenza di imprese che hanno attivato investimenti su Misure POR FESR sulla green economy e mitigazione cambiamenti climatici su totale aziende aree RN 2000 rispetto a confronto regionale
<i>Tipologia indicatore</i>	Quantitativo
<i>Unità di Misura</i>	N.
<i>Metodologia o formula</i>	
<i>Fonti</i>	SISTEMA MONITORAGGIO PSR
<i>Tipologia di fonte</i>	Secondaria
<i>Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria</i>	
<i>Riferimento puntuale alla modalità di rilevazione del dato, se da fonte primaria</i>	
<i>Metodologia di trattamento del dato</i>	Elaborazioni statistiche
<i>Frequenza di aggiornamento</i>	Annuale
<i>Riferimento temporale</i>	Anno precedente alla data di fornitura del dato
<i>Note/elementi rilevanti da tenere in considerazione</i>	
DATO NON DISPONIBILE	

4.4.22 I1-15 Sviluppo green economy (turismo sostenibile)

Elemento	Descrizione
<i>Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito</i>	L'accrescimento dell'occupazione collegata allo sviluppo dei green jobs legati alle aree Natura 2000
<i>Definizione</i>	Incidenza delle imprese turistiche che hanno richiesto finanziamenti per sviluppare turismo sostenibile in aree RN 2000 e nella RER rispetto a dato regionale
<i>Tipologia indicatore</i>	Quantitativo
<i>Unità di Misura</i>	N.
<i>Metodologia o formula</i>	
<i>Fonti</i>	SISTEMA MONITORAGGIO PSR / POR
<i>Tipologia di fonte</i>	Secondaria
<i>Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria</i>	Banchi date investimenti strutturali
<i>Riferimento puntuale alla modalità di rilevazione del dato, se da fonte primaria</i>	
<i>Metodologia di trattamento del dato</i>	Elaborazioni statistiche
<i>Frequenza di aggiornamento</i>	Annuale
<i>Riferimento temporale</i>	Anno precedente alla data di fornitura del dato
<i>Note/elementi rilevanti da tenere in considerazione</i>	
DATO NON DISPONIBILE	

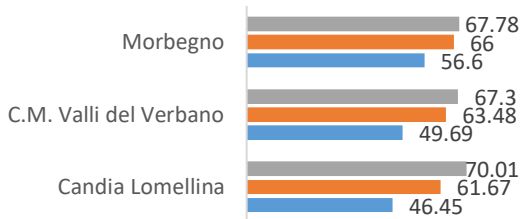
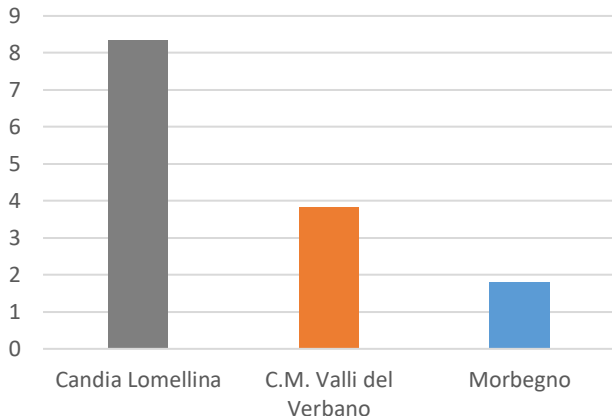
4.4.23 I1-16 Potenziale economico generabile agli schemi di autofinanziamento e PES

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		Risvolti economici generati dagli schemi di autofinanziamento e PES
Definizione		Valore economico dei PES e dei meccanismi di autofinanziamento forniti Numero di PES e di meccanismi di autofinanziamento forniti
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		€ / N°
Metodologia o formula		Valore medio
Fonti		" Monitoraggio LIFE
Tipologia di fonte		" Secondaria
Commento	Aumentano in modo significativo gli accordi di scambio per servizi ecosistemici e i relativi PES, in termini economici. Questo rafforza le sperimentazioni in atto va a costituire un elenco di buone pratiche utile per ampliare sempre di più l'esperienza che è una delle più significative a livello regionale.	
		
Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2019-2020	Anno di rif. 2021
Valore quantificato (Rapp. ex ante) valore PES	Valore quantificato (I Rapp. in itinere) valore PES	Anno di rif. Valore quantificato (II Rapp. in itinere) valore PES
45.000 €	227.053 €	274.493 €

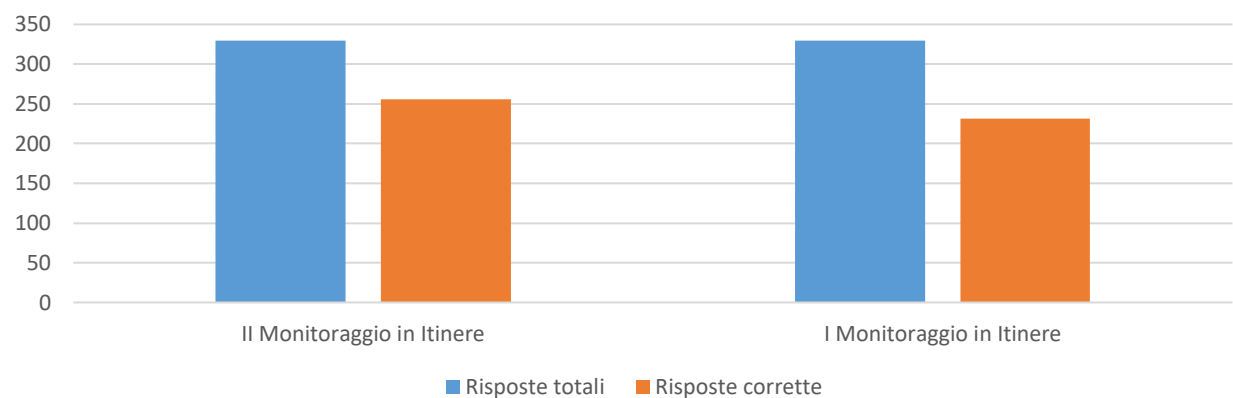
4.4.25 I1-17 Potenziale economico generabile dagli schemi di autofinanziamento e PES

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		Risvolti economici generati dagli schemi di autofinanziamento e PES
Definizione		Valore economico dei PES e dei meccanismi di autofinanziamento forniti Numero di PES e di meccanismi di autofinanziamento forniti
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		€ / N°
Metodologia o formula		Valore medio
Fonti		* Monitoraggio LIFE
Tipologia di fonte		* Secondaria
Commento	Aumentano in modo significativo gli accordi di scambio per servizi ecosistemici e i relativi PES, in termini numerici. Questo rafforza le sperimentazioni in atto va a costituire un elenco di buone pratiche utile per ampliare sempre di più l'esperienza che è una delle più significative a livello regionale. Inoltre i buoni risultati realizzati nel periodo precedente consentono di gettare le basi per un salto quantitativo in termini economici, atteso con il progetto Bio-Clima per il 2022	
		
Anno di rif. 2018	Anno di rif. 2019-2020	Anno di rif. 2021
Valore quantificato (Rapp. ex ante) n. PES	Valore quantificato (Rapp. in itinere) n. PES	Valore quantificato (Rapp. in itinere) n. PES
5	11	15

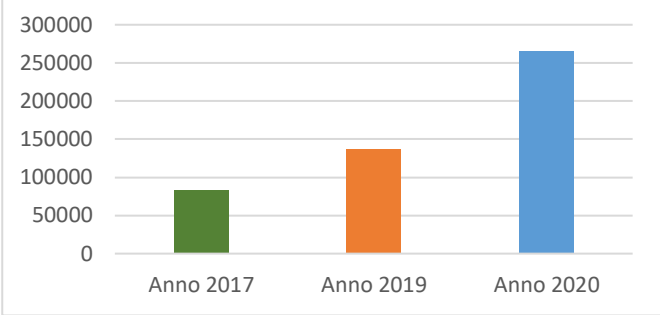
4.4.26 12-1 Percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici del valore delle aree RN2000 a livello locale

Elemento	Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito	Valutare la percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici dei sistemi territoriali direttamente ed indirettamente interessati dal progetto, del valore dei siti protetti
Definizione	Misurazione della percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici sul valore delle aree di RN2000 a livello locale
Tipologia indicatore	Qualitativo
Unità di Misura	Descrittiva e variabile tra 0 e 1 (massimo)
Metodologia o formula	Nominal Group Technique
Fonti	Tavoli tematici tra stakeholders con applicazione della NGT per rilevare la percezione
Tipologia di fonte	Primaria
Commento	Il dato rilevato nel I Rapporto di monitoraggio in itinere attraverso la metodologia della NGT mette in evidenza il significativo aumento costante e uniforme, rispetto al monitoraggio ex ante, in tutti i territori dell'indice. Si tratta di un aumento percentuale che è inversamente proporzionale alla densità di aree RN2000 presenti a livello provinciale. Questo potrebbe dipendere dalla maggior e antecedente consapevolezza delle comunità dove i valori naturalistici tutelati sono presenti in maniera più consistente, come nella provincia di Sondrio. Anche il II rapporto di monitoraggio, conferma la tendenza seppur con incrementi significativamente inferiori.
	
■ II Rapporto in itinere ■ I Rapporto in itinere ■ Rapporto ex-ante  	
Variazione del valore percepito, rilevata dl rapporto di monitoraggio ex ante e in itinere (Fonte: Elaborazione Life IP Gestire 2021 sulla base di NGT)	Aumento % del valore percepito nelle tre aree variaz. tra il I e il II Rapporto di monitoraggio in itinere (Fonte: Elaborazione Life IP Gestire 2020 sulla base di NGT)

4.4.27 I2-2 Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholders interessati

Elemento	Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito	Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholder locali deputati alla gestione dei siti RN2000 (Regione, Enti gestori dei Siti –Province, Comunità Montane, Parchi, Comuni e Associazioni, ecc.) o che, a vario titolo sono chiamati ad occuparsi delle discipline settoriali interessanti RN2000
Definizione	Percentuale rispondenti su domande chiave effettuate - da definire con il comitato di coordinamento del Progetto LIFE GESTIRE
Tipologia indicatore	* Qualitativo
Unità di Misura	* Scala valoriale
Metodologia o formula	Rapporto tra risposte corrette su totale risposte
Fonti	Indagine CATI
Tipologia di fonte	Primaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria	
	L'indagine CATI del I Rapporto di monitoraggio in Itinere ha messo in luce una buona conoscenza da parte degli enti gestori dei siti RN2000 dei comportamenti adeguati alla gestione, con punte di ottima conoscenza. L'indagine ha permesso di rilevare qualitativamente anche altri significativi elementi su bisogni, aspettative e necessità degli enti gestori. Nel II Rapporto di monitoraggio in itinere il dato è ulteriormente migliorato
	
Rapporto tra risposte corrette e risposte totali (Indagine CATI monitoraggio in itinere) (Fonte: Elaborazione Propria, 2020)	

4.4.28 12-3 Effetto occupazionale delle politiche a favore della green economy (contesto)

Elemento		Descrizione
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito		Verificare l'accrescimento di nuove opportunità lavorative nella green economy
Definizione		Accrescimento dell'occupazione green connessa ai modelli gestionali delle aree Natura 2000 della Lombardia
Tipologia indicatore		Quantitativo
Unità di Misura		N. occupati green economy
Metodologia o formula		Evoluzione temporale
Fonti		Unioncamere Sistema Informativo Excelsior Micro dati indagine sulle forze lavoro ISTAT
Commento	Si tratta di un dato particolarmente significativo e positivo che rileva la dinamicità del sistema delle imprese lombarde e la loro propensione all'innovazione. Il numero degli addetti ha un incremento di quasi l'80%, determinando il raggiungimento della prima posizione fra le regioni italiane in termini di green jobs attivati. Nel 2020 il dato migliora ancora con un incremento che a dispetto della pandemia si attesta intorno al 93,70%	
		
Anno 2017	Anno 2019	Anno 2020
Valore quantificato (Rapp. ex ante)	Valore quantificato (I Rapp. in itinere)	Valore quantificato (II Rapp. ex ante)
84.234	137.097	265.563
Variazione % 2017 – 2019= + 38,56% Variazione % 2019 – 2020= + 93,70%		
		Numero di green jobs (Fonte: Sistema informativo Excelsior e Unioncamere 2020)

4.4.29 12-4 Effetto occupazionale delle politiche a favore della green economy (policy)

<i>Elemento</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito</i>	
<i>Definizione</i>	
<i>Tipologia indicatore</i>	Quantitativo
<i>Unità di Misura</i>	N.
<i>Metodologia o formula</i>	
<i>Fonti</i>	Indagine CATI
<i>Tipologia di fonte</i>	Primaria
<i>Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria</i>	Banca dati FESR su misure ad investimento con obiettivi ambientali
DATO NON DISPONIBILE	

4.4.30 12-5 Valorizzazione economica dei servizi ecosistemici

<i>Elemento</i>	<i>Descrizione</i>
Obiettivo/ambito specifico a cui l'indicatore è riferito	Risvolti economici generati dagli schemi di autofinanziamento e PES che saranno definiti ed applicati nel corso del progetto per migliorare l'efficacia di gestione della RN2000
Definizione	Valore economico dei servizi ecosistemici prioritari forniti e loro incidenza sul totale delle entrate dei diversi siti
Tipologia indicatore	Quantitativo
Unità di Misura	€e%
Metodologia o formula	
Fonti	Indagine CATI
Tipologia di fonte	Primaria
Riferimento puntuale alla banca dati e ai campi necessari, se da fonte secondaria	Materiale fornito dal Progetto LIFE GESTIRE
DATO NON DISPONIBILE	

Credits

Impostazione metodologica del *II Rapporto di monitoraggio in itinere* :

- ERSAF
 - Barbara Cavallaro
 - Bruna Comini
 - Fabrizio Oneto
 - Mattia Bertocchi
 - Dario Kian

Redazione del *II Rapporto di monitoraggio in itinere* :

- POA

Si ringraziano per:

- Reperimento dei dati:
 - Cristina Bollini – Regione Lombardia
 - Luciano Muhlbauer – Regione Lombardia
 - Comando Corpo Carabinieri Forestali della Lombardia
- Organizzazione degli incontri di Nominal Group Technique
 - Sibiana Oneto – Comunità Montana Valli del Verbano
 - Stefano Tonetti – Comune di Candia
 - Tutti i partecipanti agli incontri
- Indagine CATI
 - Tutti gli intervistati

I brani evidenziati con note nel testo, inseriti nel paragrafo relativo ai servizi ecosistemi sono stati tratti da:

- Masiero, M., Leonardi, A., Polato, R., Amato, G., 2017, Pagamenti per Servizi Ecosistemici. Guida tecnica per la definizione di meccanismi innovativi per la valorizzazione dei servizi idrici e la governance ambientale, Etifor Srl e Università di Padova.

Finito di redigere nel dicembre 2021

Per informazioni:

- www.naturachevale.it
- biodiversita@regione.lombardia.it