

REPORT "MIGLIORARE LA GESTIONE DEI DATI E I SISTEMI DI INFORMAZIONE AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELLA PAC"

Good Practice Workshop
Online, 16 -17 Marzo 2021



Documento realizzato nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-20

Piano di azione biennale 2021/23

Scheda progetto Ente CREA 4.2 "Valutazione e monitoraggio"

Autorità di gestione: Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali Ufficio DISR2 - Dirigente: Paolo Ammassari

La traduzione italiana del Report della Rete Europea di Valutazione Helpdesk è a cura della Rete Rurale Nazionale, scheda 4.2

Gruppo di lavoro: Valentina Carta, Simona Cristiano, Francesca Varia (Crea-PB)

Grafica e impaginazione: Francesco Ambrosini e Anna Lapoli (Crea-PB)

Novembre 2021

La versione originale del Report "**Improving Data Management and Information Systems for the Purpose of CAP Evaluation**" può essere scaricata cliccando sul seguente [link](#)



REPORT

MIGLIORARE LA GESTIONE DEI DATI E I SISTEMI DI INFORMAZIONE AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELLA PAC

GOOD PRACTICE WORKSHOP
ONLINE 16-17 MARZO 2021

Informazioni sul Copyright

© Unione Europea, 2021

La riproduzione è autorizzata a condizione che venga citata la fonte.

Citazione raccomandata:

EUROPEAN COMMISSION – – Directorate-General for Agriculture and Rural Development – Unit C.4 (2021): Improving data management and information systems for the purpose of CAP evaluation. Report of the Good Practice Workshop 16-17 March 2021. Online.

Dichiarazione liberatoria:

Le informazioni e le opinioni espresse in questa relazione sono quelle dell'autore(i) e non riflettono necessariamente l'opinione ufficiale della Commissione. La Commissione non garantisce l'accuratezza dei dati inclusi in questa relazione. Né la Commissione né alcuna persona che agisce per conto della Commissione possono essere ritenuti responsabili dell'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



L'Evaluation Helpdesk è responsabile della funzione di valutazione all'interno della Rete europea per lo sviluppo rurale (RESR) fornendo indicazioni sulla valutazione dei PSR e delle politiche che rientrano nel mandato e nell'indirizzo dell'Unità C.4 "Monitoraggio e valutazione" della DG AGRI della Commissione europea (CE). Al fine di migliorare la valutazione della politica di sviluppo rurale dell'UE, l'Evaluation Helpdesk supporta tutti i soggetti interessati alla valutazione, in particolare la DG AGRI, le autorità nazionali, le autorità di gestione dei PSR e i valutatori, attraverso lo sviluppo e la diffusione di metodologie e strumenti appropriati; la raccolta e lo scambio di buone pratiche; la capacity building e la comunicazione con i membri del network sugli argomenti relativi alla valutazione.

Ulteriori informazioni sulle attività dell'European Evaluation Helpdesk for Rural Development sono disponibili su Internet attraverso il server Europa (<http://enrd.ec.europa.eu>).

Sommario

SINTESI	1
1 INQUADRAMENTO DEL CONTESTO	2
1.1 Introduzione	2
1.2 Quadro politico e di valutazione.....	3
2 CONDIVISIONE DELLE ESPERIENZE	5
2.1 Giorno 1 - Esperienze di progetti a livello UE che portano innovazione nei sistemi di gestione dei dati come il SIGC	5
2.1.1 Esperienza da SEN4CAP	5
2.1.2 Esperienza da NIVA	7
2.2 Giorno 2 - Esperienze di progetti a livello europeo che mirano a migliorare la portata e la qualità degli indicatori per la valutazione della PAC	11
2.2.1 Esperienza da FLINT	11
2.2.2 Esperienza MEF4CAP, Hans Vrolijk	12
2.2.3 Esperienze da VERIFY and MIND STEP	18
2 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	23
ALLEGATI	25
Allegato I: Trasferibilità di Sen4CAP per le valutazioni della PAC.....	25
Allegato II: Trasferibilità della NIVA per la valutazione della PAC	29
Allegato III: Trasferibilità di FLINT per la valutazione della PAC	32

TABELLE, FIGURE E MAPPE

Figura 1. Partecipanti al workshop sulle buone pratiche per ruolo e Stato Membro 3

Figura 2. Panoramica dei progetti a livello UE presentati al workshop..... 4

ACRONIMI

ANOVA	Analysis of variance
ASIS	Ada Semantic Interface Specification
PAC	Politica Agricola Comune
FEASR	Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale
EFA	Ecological Focus Area
RESR	Rete Europea dello Sviluppo Rurale
UE	Unione Europea
FADN	Farm Accountancy Data Network
FLAGs	Fisheries Local Action Groups
FLINT	Farm-level Indicators for New Topics
FMIS	Farm Management Information System
FSDN	Farm Sustainability Data Network
RGPD	Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati
GHG	Greenhouse gas
SIGC	Sistema Integrato di Gestione e Controllo
IT	Information Technology
GAL	Gruppi di Azione Locale
LPIS	Land Parcel Identification System
AdG	Autorità di gestione
MEF4CAP	Monitoring and Evaluation Frameworks for the Common Agricultural Policy
MIND STEP	Modelling Individual Decisions to Support the European Policies
SM	Stato Membro
NIVA	New IACS Vision in Action
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
ONG	Organizzazione Non Governativa
RRN	Rete Rurale Nazionale
OP	Organismo Pagatore
PSM	Propensity Score Matching
PSR	Programma di Sviluppo Rurale
SEAMLESS	System for Environmental and Agricultural Modelling; Linking European Science and Society
Sen4CAP	Sentinels for Common Agricultural Policy
SDGs	Sustainable Development Goals
PS	Piano Strategico
UNFCCC	Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

SINTESI

Il 16° workshop di buone pratiche dell'Evaluation Helpdesk su "Migliorare la gestione dei dati e i sistemi informativi ai fini della valutazione", si è svolto online il 16-17 marzo 2021. Ha riunito 119 partecipanti provenienti da 26 diversi Stati membri dell'UE, tra cui autorità di gestione dei PSR, valutatori, rappresentanti della Commissione europea, ricercatori, reti rurali nazionali e altri soggetti interessati alla valutazione. L'obiettivo generale del workshop è stato quello di riflettere sulle esperienze innovative in relazione alla gestione dei dati e ai sistemi informativi ai fini della valutazione nel contesto della PAC. A tal fine, il workshop ha esplorato i progetti a livello europeo che si occupano di infrastrutture di dati, raccolta e monitoraggio, cercando di identificare la loro rilevanza e utilità per la valutazione.

Il primo giorno del workshop si è concentrato sulle esperienze dei progetti a livello UE che portano innovazione nei sistemi di gestione dei dati come il SIGC, in particolare attraverso i progetti Sentinels for Common Agriculture Policy (Sen4CAP) e New IACS Vision in Action (NIVA). Esempi di applicazione pratica dei progetti sono stati presentati da Castilla y León (Spagna) e Danimarca riguardo all'uso dei prodotti Sen4CAP, dalla Francia riguardo al lavoro sugli indicatori agro-ambientali nel contesto di NIVA. Una conclusione comune dalle esperienze pratiche è che questi progetti a livello UE possono contribuire all'accuratezza dei dati e al miglioramento del processo decisionale a fini della policy.

Il secondo giorno ha riunito le esperienze dei progetti a livello UE che mirano a migliorare la portata e la qualità degli indicatori per le valutazioni della PAC, in particolare i progetti Farm-level Indicators for New Topics (FLINT) e Monitoring and Evaluation Frameworks for the Common Agricultural Policy (MEF4CAP) e le esperienze pratiche di Irlanda e Ungheria. Infine, il progetto VERIFY ha fornito input sul monitoraggio e la verifica dei gas a effetto serra, mentre il progetto Modelling Individual Decisions to Support the European Policies (MIND STEP) ha fornito input sullo sviluppo di un quadro di dati integrato.

Tutti i progetti hanno offerto spunti utili su come i loro prodotti potrebbero essere rilevanti per le valutazioni della PAC:

- **Arricchire ed espandere le fonti di dati / banche dati** esistenti è al centro di Sen4CAP e NIVA in relazione al SIGC; e di FLINT e MEF4CAP in relazione a FADN. I database IACS e FADN sono comunemente utilizzati per la valutazione, Sen4CAP fornisce informazioni derivate da Sentinel per costruire set di dati più grandi, mentre NIVA introduce ulteriori innovazioni digitali nei sistemi IACS, rilevanti per il monitoraggio e la valutazione. Mentre FLINT raccoglie dati aggiuntivi per modernizzare la FADN, MEF4CAP porterà un'ulteriore digitalizzazione che può essere rilevante anche per la FSDN.
- **Fornire dati nuovi e/o migliori per gli indicatori e lo sviluppo di nuovi indicatori.** Gli indicatori sono uno strumento chiave per le valutazioni della PAC. Oltre a portare nuovi dati per gli indicatori esistenti (ad esempio, dati da satelliti e sensori in MEF4CAP, dati derivati da Sentinel in Sen4CAP e NIVA, stime dei gas serra in VERIFY, dati armonizzati per gli indicatori in MIND STEP) questi progetti sviluppano anche nuovi indicatori che possono essere rilevanti per le future valutazioni della PAC (ad esempio, indicatori di sostenibilità in FLINT o nuovi indicatori agro-ambientali proposti in NIVA).
- **La creazione di interfacce tra banche dati che non erano precedentemente collegate** è utile per le autorità di gestione e i valutatori che spesso in passato hanno lottato per ricavare dati da una varietà di fonti diverse. Il focus principale di MIND STEP, per esempio, è lo sviluppo di un quadro integrato di dati che riunisca la FADN e altre banche dati economiche delle aziende agricole. MEF4CAP guarda anche al collegamento di serie di dati nazionali per un uso più ampio nella valutazione delle politiche. Allo stesso tempo, uno dei prodotti NIVA si concentra sull'interoperabilità tra il SIGC e i sistemi di informazione sulla gestione delle aziende agricole.
- **Migliorare la governance della gestione dei dati**, in particolare attraverso la cooperazione tra gli agricoltori e altri fornitori di dati, i ricercatori e gli organismi pagatori, con la possibilità di coinvolgere anche i valutatori e le autorità di gestione, essendo queste ultime gli stakeholders chiave per il disegno e la gestione delle valutazioni della PAC. Oltre ai forti legami tra ricercatori e organismi pagatori, NIVA offre ulteriori evidenze di un approccio multiattore utilizzato per lo sviluppo degli indicatori.

1 INQUADRAMENTO DEL CONTESTO

1.1 Introduzione

Poiché gli Stati membri si stanno avvicinando alla fine dell'attuale periodo di programmazione, che apre la strada alla pianificazione della valutazione ex post dei PSR 2014-2020 ed è anche caratterizzato dalla preparazione dei piani strategici della PAC post-2020, l'Evaluation Helpdesk ha intrapreso un esame delle esperienze esistenti a livello di Stati membri e di UE in materia di gestione dei dati. Le questioni relative alla gestione dei dati e a sistemi informativi che siano correttamente funzionanti, efficienti e di qualità, sono una sfida costante per gli Stati membri quando si tratta di valutare i risultati e gli impatti dei PSR. Per questo motivo, è importante fare un bilancio delle esperienze esistenti con l'obiettivo di rispondere ad alcune domande generali: Cosa ha funzionato e cosa non ha funzionato bene nel 2014-2020 in relazione alla gestione dei dati? Cosa si può imparare dai progetti a livello UE e dalle esperienze degli Stati membri nel campo della gestione dei dati e dei sistemi informativi per la valutazione, compreso, se del caso, l'uso della FADN, del SIGC e di altre banche dati/fonti di dati? Esistono metodi innovativi di raccolta ed elaborazione dei dati che possono essere utilizzati per le valutazioni nel contesto della PAC?

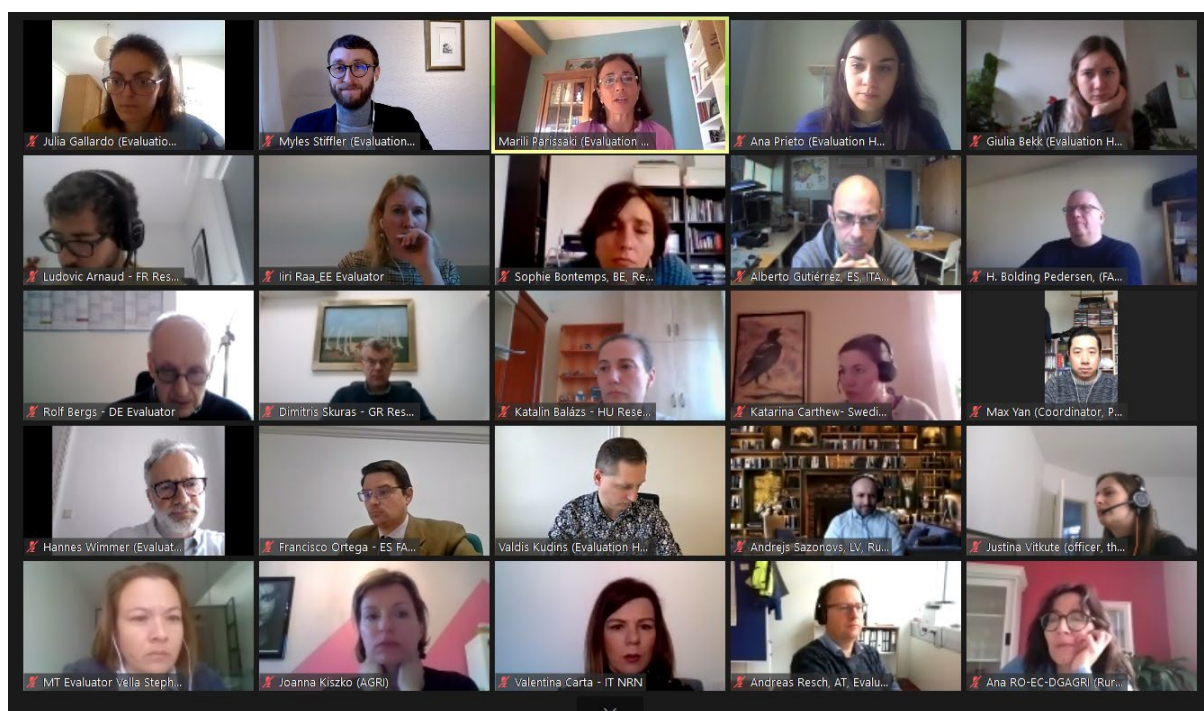
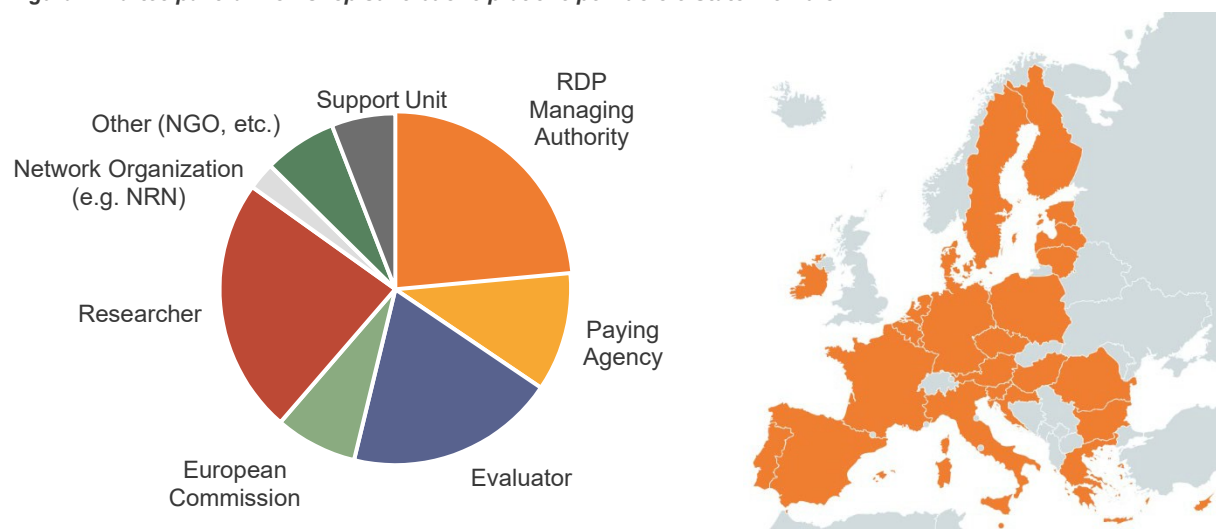
Per rispondere a queste domande, il Good Practice Workshop n. 16 "Improving data management and information systems for the purpose of CAP evaluation" ha esplorato i progetti a livello UE che si occupano di infrastrutture di dati, raccolta e monitoraggio, cercando di identificare la loro rilevanza e utilità per la valutazione nel contesto della PAC.

L'obiettivo generale del workshop è stato quello di riflettere su esperienze innovative in relazione alla gestione dei dati e dei sistemi informativi ai fini della valutazione nel contesto della PAC. In particolare, esso è stato mirato a: scambiare esperienze da progetti di ricerca/studi esistenti e pratiche di gestione dei dati a livello dell'UE e degli Stati membri al fine di identificare elementi utili e approcci innovativi che possono contribuire a migliorare la gestione dei dati e i sistemi informativi; discutere questioni specifiche/criteri che possono facilitare o ostacolare l'integrazione/trasferimento degli approcci identificati nella gestione dei dati e nei sistemi informativi a livello degli Stati membri; identificare le esigenze di ulteriore supporto, principalmente per le autorità di gestione (AdG) e gli organismi pagatori (OP), ma anche per i valutatori e i fornitori di dati, in relazione alle questioni di cui sopra, per migliorare la gestione dei dati e i sistemi informativi per la valutazione ex post e le future valutazioni della PAC.

L'architettura dei sistemi di gestione dei dati e dei sistemi informativi differisce tra gli Stati membri; pertanto, lo scopo del workshop non è stato quello di analizzare il modo in cui questi sistemi sono stati creati, ma di presentare esperienze innovative che possano aiutare a migliorarli per costruire gradualmente sistemi più efficienti per la valutazione della futura PAC, che siano anche utili per la prossima valutazione ex post dell'attuale periodo di programmazione. Per questo motivo, il workshop ha adottato un approccio aperto e flessibile, andando oltre le linee guida esistenti e i requisiti specifici di valutazione dell'attuale sistema comune di monitoraggio e valutazione o del futuro Performance Monitoring and Evaluation Framework. Progetti di ricerca e studi, approcci olistici e innovativi sono stati quindi la spina dorsale del workshop.

119 partecipanti provenienti da 26 diversi Stati membri dell'UE hanno partecipato all'evento online, tra cui autorità di gestione dei PSR, valutatori, rappresentanti della Commissione europea, ricercatori, reti rurali nazionali e altri stakeholders della valutazione.

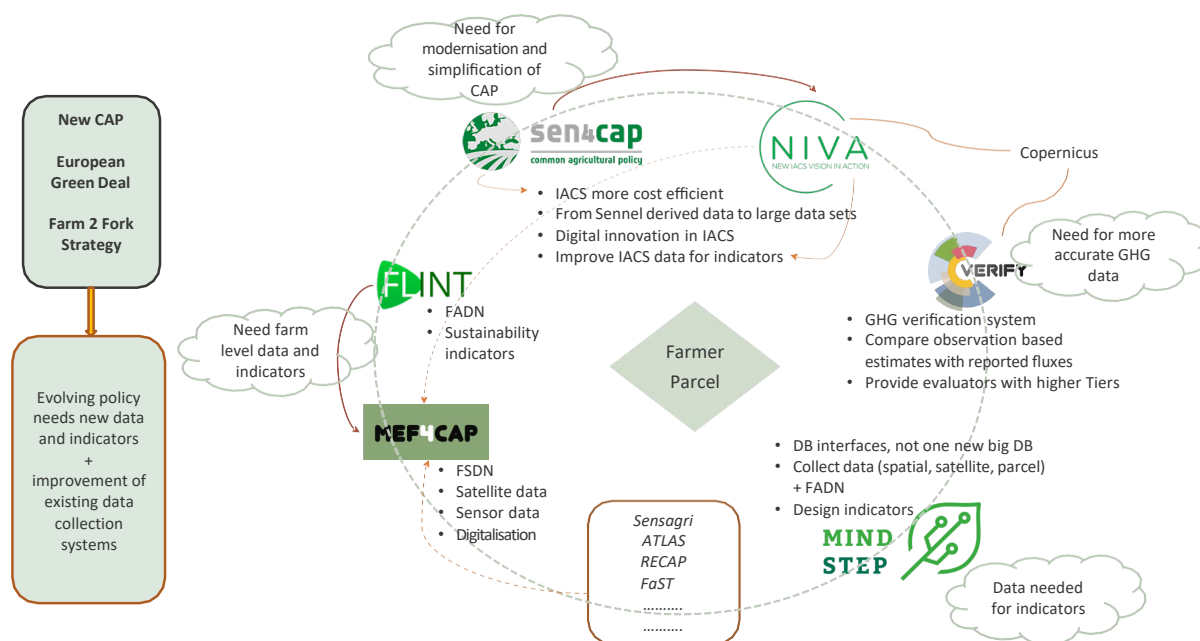
Figura 1. Partecipanti al workshop sulle buone pratiche per ruolo e Stato membro



1.2 Quadro politico e di valutazione

Marili Parissaki (Evaluation Helpdesk) ha introdotto il contenuto del workshop con una panoramica dei progetti a livello UE presentati al workshop (Figura 2). Il contesto politico in evoluzione, composto da una nuova politica agricola comune, l'European Green Deal e la strategia "Farm to Fork", richiede dati e indicatori nuovi o migliorati, così come miglioramenti nei sistemi di raccolta dati esistenti. Diversi progetti di ricerca a livello UE sono in corso per affrontare queste esigenze e, ai fini del workshop, l'Helpdesk ne ha selezionati alcuni per analizzarne la rilevanza per le valutazioni della PAC. I progetti sono nati da esigenze legate a migliori dati, nuovi indicatori e semplificazione, e il loro denominatore comune è il loro focus a livello di agricoltore o di parcella. Partendo da questo livello, essi lavorano sulla raccolta di dati a livello di policy in connessione con la FADN (FLINT) e ampliando set di dati tenendo conto degli sviluppi tecnologici (MEF4CAP), aumentando la tracciabilità e l'efficienza dei costi del SIGC (Sen4CAP) mentre introducono anche l'innovazione digitale (NIVA), creando interfacce di database (MIND STEP) o concentrandosi più concretamente su indicatori specifici come le emissioni di gas serra per verificare i valori riportati (Verify).

Figura 2. Panoramica dei progetti a livello UE presentati al workshop



Doris Marquardt (Research Programme Officer, DG AGRI, unità B.2 settore ricerca) ha presentato una panoramica dei progetti a livello UE. La signora Marquardt ha evidenziato i diversi tipi di monitoraggio, valutazione e controllo in agricoltura, ha esplorato il potenziale di differenti fonti e metodi di raccolta e generazione di dati, e infine ha menzionato il partenariato "Agricoltura dei dati", candidato a Horizon Europe, che mira a utilizzare il potenziale delle tecnologie dei dati in combinazione con dati su suolo e ambiente, per supportare il monitoraggio e la valutazione delle politiche e l'agricoltura sostenibile.

Link alla presentazione:

[Overview of EU level projects](#)

2 CONDIVISIONE DELLE ESPERIENZE

2.1 Giorno 1 - Esperienze di progetti a livello UE che portano innovazione nei sistemi di gestione dei dati come il SIGC

2.1.1 Esperienza da SEN4CAP

Panoramica del progetto, Sophie Bontemps

Sophie Bontemps (Sen4CAP, Coordinatore del progetto, UCLouvain - Université Catholique de Louvain) ha presentato "Sen4CAP sistema open source per sostenere la riforma della PAC utilizzando Sentinel-1 e -2 per il monitoraggio continuo in tempo quasi reale delle pratiche agricole". Il progetto Sen4CAP è stato finalizzato a fornire evidenze di come le informazioni derivate da Sentinel possono sostenere la modernizzazione e la semplificazione della PAC nel periodo successivo al 2020, e a fornire algoritmi validati, prodotti, flussi di lavoro e best practices per il monitoraggio dell'agricoltura. In 7 Stati membri quattro casi pilota sono stati condotti, nonché più ampiamente testati da parte dagli organismi pagatori. Sen4CAP ha proposto quattro prodotti che possono essere utilizzati dagli organismi pagatori: mappa dei tipi di colture, indicatori della vegetazione in crescita, rilevamento dello sfalcio dei prati e monitoraggio delle pratiche agricole. La validazione dei prodotti di Earth Observation (EO) è stata fatta attraverso i dati degli agricoltori raccolti dagli organismi pagatori e l'interpretazione visiva della serie storiche di Planet Very High Resolution.

Link alla presentazione:

[Sen4CAP Open Source System to Support the CAP Reform Using Sentinel-1 and -2 for Continuous Near Real Time Agriculture Practices Monitoring](#)

Per maggiori informazioni su Sen4CAP, potete visitare il sito web: <http://esa-sen4cap.org/>

SEN4CAP in Castilla y León, Spagna, Alberto Gutiérrez García

Alberto Gutiérrez (Organismo pagatore, Castilla y León, Spagna) ha presentato l'esperienza pratica della Spagna nell'utilizzo dei prodotti Sen4CAP. L'OP di Castilla y León è stato uno dei casi pilota di Sen4CAP, e ha integrato i prodotti del progetto nella sua procedura di controllo nel 2019. Sen4CAP ha fornito uno strumento di download per le immagini Sentinel 1, 2 e L8, un motore di pre-elaborazione per Sentinel 1 e 2, un toolbox di algoritmi validati e flussi di lavoro per calcolare i markers per il monitoraggio dell'agricoltura, un'intersezione vettoriale con i dati dei processi precedenti. Questi strumenti hanno offerto alla PA un altro punto di vista per prendere una decisione su alcune parcelle dubbie e si prevede che nuovi markers di Sentinel 1 saranno definiti in futuro. Le conclusioni dell'esperienza pilota sono state che Sen4CAP fornisce prodotti interessanti per produrre markers all'interno dei controlli e del quadro di monitoraggio, nonché informazioni aggiuntive che migliorano il processo decisionale. Un'ultima sfida è l'integrazione dei markers di Sen4CAP nella parte amministrativa del SIGC.

Link alla presentazione:

[Checks by Monitoring and the use of Sen4CAP products: Castile and León \(Spain\)](#)

SEN4CAP in Danimarca, Naya Sophie Rye Jørgensen

Naya Sophie Rye Jørgensen (Organismo pagatore, Danimarca) ha presentato l'esperienza dell'applicazione di Sen4CAP in Danimarca. Anche se la Danimarca non era uno dei casi pilota del progetto, l'OP danese è stata interessata a testare i prodotti di Sen4CAP per analizzare se potevano migliorare il suo sistema di monitoraggio della PAC. Il sistema di monitoraggio danese sta già utilizzando i dati Copernicus per calcolare la copertura del suolo e gli indici di vegetazione. L'analisi satellitare viene condotta sulla classificazione delle colture, l'aratura, la falciatura e la classificazione delle non conformità. Sen4CAP può potenzialmente integrare questa analisi con il rilevamento della raccolta di mais e della lavorazione del terreno. L'OP sta valutando questi due lavori combinando diversi markers da Sentinel 1 e 2. La validazione ha mostrato che l'accuratezza dei dati era molto alta. In futuro, i prodotti Sen4CAP potrebbero essere utilizzati per la classificazione delle colture, il monitoraggio delle pratiche Ecological Focus Area (EFA), il rilevamento di sfalci e pascoli e la creazione di un database di markers. In generale, questi prodotti sarebbero utili per specifici lavori come per le colture miglioratrici e la raccolta di mais, che non fanno parte della configurazione automatizzata in Danimarca.

Link alla presentazione:

[Sen4CAP: Application and evaluation in Denmark](#)

Dopo le presentazioni, i partecipanti hanno posto le seguenti domande ai relatori:

Quanto è stato facile o complesso integrare i markers nel SIGC con il sistema Sen4CAP nei paesi pilota?

Solo la Spagna ha integrato nel SIGC. Il signor Gutierrez ha spiegato che l'integrazione in sé non è stata difficile. La parte più difficile è far funzionare il software, ma è stato fornito un supporto dal team Sen4CAP

I markers sono derivati da aree di formazione per permettere una classificazione supervisionata dei siti e delle dinamiche o sono solo dei benchmarks?

Il signor Gutierrez ha spiegato che i markers sono un concetto introdotto dal Joint Research Centre. Essi costituiscono un tipo di proprietà nei segnali sentinella che possono aiutare a monitorare o identificare pratiche o tipi di colture. Il database spagnolo è un modo per interpretare questi markers. Per esempio, i markers saranno classificati con l'intelligenza artificiale rispetto al tipo di coltura. In altri casi, non c'è intelligenza artificiale, ma una valutazione settimanale. I markers costituiscono un'interpretazione del significato del segnale.

Quali sono i costi per un organismo pagatore che voglia implementare un tale sistema?

Il signor Gutierrez ha spiegato che Sen4CAP è un software open source. Gli organismi pagatori possono installarlo e trarre vantaggio da tutti i prodotti. Il costo dell'hardware/cloud computing dipende dalle azioni di follow-up, ma un'analisi dei costi non è stata fatta finora. La signora Bontemps ha chiarito che l'obiettivo del progetto non è stato quello di fornire una soluzione già completamente parametrata e pienamente operativa. Si tratta di uno strumento che fornisce la base, e open source per l'installazione. Ci sarà sempre qualche perfezionamento necessario per ciascuno Stato membro.

Sen4CAP è stato usato o collegato con i dati della FADN?

No, Sen4CAP non ha collegamenti con la FADN.

Che tipo di dati devono essere forniti dall'organismo pagatore per far funzionare il sistema?

Per esempio, nel caso delle foto georeferenziate dalla Lituania: è necessario che l'organismo pagatore fornisca davvero questo tipo di informazioni dettagliate per ottenere il massimo dal sistema?

La signora Bontemps ha spiegato che le foto georeferenziate non sono un input per il sistema, ma sono state utilizzate per validare prodotti specifici generati dal sistema.

Il signor Gutierrez ha chiarito che l'input principale di cui Sen4CAP ha bisogno è la dichiarazione geospaziale degli agricoltori, in modo che il sistema possa eseguire tutti i processi principalmente per ricavare la mappa del tipo di coltura. Le foto georeferenziate sono fuori dallo scopo di Sen4CAP.

2.1.2 Esperienza da NIVA

Panoramica del progetto, Sander Janssen

Sander Janssen (NIVA, Coordinatore del progetto, Wageningen University & Research) ha presentato il progetto NIVA: "Innovazioni digitali nei sistemi SIGC e loro rilevanza per il monitoraggio e la valutazione". L'obiettivo di NIVA è di analizzare e fare delle proposte su come il SIGC potrebbe essere modernizzato e migliorato per la nuova PAC, in parte attraverso l'uso di Earth Observations. NIVA applica le innovazioni tecnologiche di una serie di progetti, incluso Sen4CAP. Oltre a questo, mira a migliorare la valutazione della performance degli agricoltori, che è misurata attraverso indicatori a livello di azienda. La visione a lungo termine è di passare da un ciclo annuale a una valutazione pluriennale delle misure agro-ambientali e climatiche. Il coinvolgimento degli stakeholders, in particolare degli agricoltori, è necessario a tal fine. Dall'esperienza di NIVA, si è giunti alla conclusione che il SIGC è molto prezioso per valutare gli indicatori, ma ha bisogno di un ulteriore sviluppo in termini di formato, accessibilità, dinamismo delle parcelle e armonizzazione per essere utile all'analisi. Inoltre, la condivisione dei dati da e verso i sistemi SIGC è una pratica chiave per una migliore valutazione.

Link alla presentazione:

[Digital Innovations in IACS systems and their relevance for monitoring and evaluation](#)

Per maggiori informazioni su NIVA, potete visitare il sito web:

<https://www.niva4cap.eu/>

NIVA in France, Emmanuel De Laroche, Ludovic Arnaud, Christian Bockstaller

Emmanuel de Laroche (Organismo pagatore, Francia), Ludovic Arnaud (Organismo pagatore, Francia) e Christian Bockstaller (INRAE - National Research Institute for Agriculture, Food and the Environment, Francia) hanno presentato il lavoro sugli indicatori agroambientali nel contesto di NIVA. L'OP francese sta implementando un caso d'uso di NIVA, concentrandosi sulla proposta di indicatori agro-ambientali. Un approccio multi attore è stato applicato per sviluppare gli indicatori, compreso lo sviluppo del software, l'elaborazione dei dati e la discussione sulla rilevanza dei risultati. Sono stati selezionati tre indicatori rilevanti per gli obiettivi del prossimo periodo di programmazione: stoccaggio del carbonio, lisciviazione dei nitrati e biodiversità. Gli indicatori sono basati sugli standard Sen4CAP e sviluppati in open source. È stato utilizzato un approccio a 3 livelli con l'obiettivo di estendere il sistema in tutta l'UE. L'indicatore sul carbonio a livello 1 è disponibile ed è stato testato con successo in Francia, Spagna, Danimarca e Paesi Bassi. I livelli 2 e 3, che sono in fase di sviluppo, offriranno livelli più alti di accuratezza, sebbene richiedono dati aggiuntivi.

Link alla presentazione:

[NIVA in France: Agri-environmental indicators \(UC1b\)](#)

Dopo le presentazioni, i partecipanti hanno posto le seguenti domande ai relatori:

I dati del SIGC sono molto utili per gli indicatori, ma non sono ancora pronti per l'analisi. Potrebbero essere forniti più dettagli?

Il signor Janssen ha spiegato che i dati del SIGC sono stati raccolti ai fini dei pagamenti, non per gli indicatori. Quindi alcune cose devono essere adattate, perché è difficile usare gli stessi dati per scopi diversi. Per esempio, se hai bisogno di dati annuali per l'indicatore del carbonio che è stato testato in Francia, devi decidere quale parcella riferimento utilizzare.

Quanto disomogenea era la situazione in termini di serie di dati e informazioni nei diversi Stati membri o partner del progetto? Come sono state affrontate queste sfide?

Il signor Janssen ha spiegato che è stata fatta un'analisi comparativa incrociata digitale¹ per verificare quali aspetti sono più progrediti in un organismo pagatore o in un altro. C'è una forte digitalizzazione in corso. Il progetto NIVA mostra che ci sono differenze nell'implementazione tecnica e nella governance del sistema SIGC negli Stati membri. Alcuni organismi pagatori hanno forti dipartimenti di Information Technology (IT), altri esternalizzano l'IT ad attori privati. C'è il lato tecnico e anche quello organizzativo che influisce su come l'innovazione viene trattata e su come può essere implementata. I percorsi per vedere come questo può funzionare diventeranno più chiari in futuro.

Tutte le collaborazioni sono tra istituti di ricerca e organismi pagatori, poiché gli organismi pagatori sono i principali fornitori di dati. Ma se i progetti devono essere usati per la valutazione, più Autorità di gestione dovrebbero essere incluse in questi partenariati. Gli organismi pagatori sono interessati al monitoraggio e ai controlli, mentre le Autorità di gestione sono responsabili della valutazione. Per esempio, potrebbe essere buono includere gli aspetti dell'intervento in questi progetti.

Il signor De Laroche ha commentato che tutti gli organismi pagatori di tutti gli Stati membri dovranno prima o poi implementare questo sistema di monitoraggio nei prossimi anni, poiché deve essere operativo nel 2023. Tuttavia, gli Stati membri non sanno ancora come il sistema di dati sentinella sarà utilizzato concretamente. Questo dipenderà dalle misure che dovranno essere monitorate per il prossimo periodo di programmazione. In ogni caso, molti di questi markers devono essere raccolti ai fini del monitoraggio. Poiché i dati del SIGC sono disponibili, i dati di monitoraggio dovrebbero essere disponibili anche ai fini della valutazione. È necessario un contatto tra l'OP e l'AdG per garantire che i dati siano accessibili.

¹ ASIS è un'interfaccia open e pubblicata tra un ambiente Ada (linguaggio di programmazione), che include preziose informazioni semantiche e sintattiche, e qualsiasi strumento che richieda informazioni da questo ambiente. (ISO/IEC 15291:1999)

NIVA ha calcolato i dati relativi a tre indicatori agro-ambientali. Il progetto ha anche fornito i valori degli indicatori ai valutatori in modo che si potesse realizzare un progetto-pilota su come rispondere alle domande comuni di valutazione utilizzando questi tre nuovi indicatori agro-ambientali? C'è la possibilità che in Francia i valutatori possano utilizzare questi valori e fare un test, per provare la robustezza di questi indicatori e la determinazione nel rispondere alle Domande Comuni di Valutazione?

Il signor De Laroche ha spiegato che il progetto NIVA ha intrapreso un approccio multi-attore, che include le Autorità di Gestione o le autorità competenti del Ministero dell'Agricoltura; tuttavia, fino ad ora, non c'è stato un vero processo o un requisito relativo agli scopi della valutazione. Attualmente, c'è un circuito che sta lavorando con gli agricoltori e con l'agenzia per la biodiversità, ma con le AdG il circuito non è stato ancora completato. In ogni caso, anche le AdG dovrebbero essere tra i principali utenti di questi indicatori.

Il calcolo di questi tre indicatori è stato fatto per i beneficiari delle misure del PSR o in generale?

Il signor de Laroche ha chiarito che il calcolo è stato fatto in generale. Non è stato eseguito ai fini del sostegno di un aiuto specifico. Nel caso dello stoccaggio del carbonio, il calcolo può essere utilizzato anche per il settore privato perché c'è un mercato del carbonio nell'UE che è stato aperto alle attività agricole. Il signor Bockstaller ha spiegato che per i tre indicatori è un esercizio per introdurre il miglior compromesso tra conoscenza scientifica e disponibilità di dati.

I valutatori sono interessati a utilizzare questi primi passi e risultati. Per valutare il primo pilastro, i valutatori dovranno affrontare una grande sfida. L'esperienza NIVA potrebbe essere un buon modo per approcciarsi a rispondere alle Domande di Valutazione Comuni. Il periodo di transizione può essere usato per testare questo approccio.

Il signor De Laroche ha concordato sul fatto che il Good Practice Workshop ha davvero dato l'opportunità di realizzare il collegamento tra ricerca e valutazione.

2.2 Giorno 2 - Esperienze di progetti a livello europeo che mirano a migliorare la portata e la qualità degli indicatori per la valutazione della PAC

2.2.1 Esperienza da FLINT

Panoramica del Progetto, Hans Vrolijk

Il signor Hans Vrolijk (FLINT, Coordinatore del progetto, Università di Wageningen) ha presentato "FLINT: indicatori a livello di azienda agricola per nuovi argomenti nella valutazione delle politiche. Monitoraggio e valutazione degli obiettivi di sostenibilità".

FLINT si concentra sulla sostenibilità attuale e futura della PAC e sugli obiettivi ambientali, e mira a dimostrare la fattibilità della raccolta di dati rilevanti per le politiche in diversi ambienti amministrativi, e come nuovi indicatori a livello di azienda agricola possano essere usati per valutare e migliorare il targeting delle politiche. Sono stati selezionati e definiti indicatori ambientali, economici e sociali. La raccolta aggiuntiva di dati per questi indicatori può essere collegata, e dunque complementare, alla FADN. Questo è importante per analizzare il rapporto costo-efficacia delle politiche e per valutare le sinergie e i trade-off delle misure di policy sulla performance economica, ambientale e sociale delle aziende agricole. Le conclusioni dell'esperienza FLINT sono che la raccolta di dati aggiuntivi nell'ambito della FADN offre vantaggi per la partecipazione degli agricoltori e garanzie di qualità, anche se richiede risorse finanziarie e umane aggiuntive. Gli indicatori aggiuntivi FLINT sui temi della sostenibilità sono stati utilizzati in diverse valutazioni dimostrandone il valore per le analisi della policy. Una raccomandazione per gli Stati membri è di raccogliere i dati FLINT su un sottocampione di aziende agricole.

Link alla presentazione:

[FLINT: Farm Level Indicators for New Topics in Policy Evaluation](#)

Per maggiori informazioni su FLINT, potete visitare il sito web: <https://www.flint-fp7.eu/>

FLINT in Irlanda, Trevor Donnellan

Il signor Trevor Donnellan (Teagasc - Agricultural Economics and Farm Surveys, Irlanda) ha presentato le lezioni apprese dall'implementazione di FLINT in Irlanda, compresa la valutazione dei bisogni a livello nazionale e i bisogni identificati sui dati sociali e ambientali in Irlanda. Il progetto ha fornito una guida sulla metodologia e una migliore comparazione tra Paesi. Sono stati sviluppati indicatori di sostenibilità sociale e ambientale, e di conseguenza la raccolta di dati su questi argomenti è stata ampliata. Alcune lezioni da questa esperienza includono: la necessità di ridurre la duplicazione nella raccolta dei dati; l'importanza di combinare le serie di dati e di prendere in considerazione la frequenza della raccolta dei dati; l'importanza della relazione personale tra il rilevatore e l'agricoltore a causa della sensibilità dei dati sociali; e la necessità di una raccolta di dati tempestiva. Allo stesso tempo, è importante assicurare la raccolta di diversi dati ambientali per rispondere a molteplici esigenze di dati ambientali.

Link alla presentazione:

[Evolution of farm data collection in Ireland The lessons that have been learned](#)

FLINT in Ungheria, Szilárd Keszthelyi

Il signor Szilárd Keszthelyi (AKI – Institute of Agricultural Economics, Ungheria) ha presentato l'esperienza di raccolta dei dati FLINT nella FADN ungherese. FLINT ha contribuito a completare la raccolta di dati sulla sostenibilità in Ungheria. I dati aggiuntivi sono stati utili per calcolare le emissioni di gas serra e di ammoniaca per la politica agricola e la valutazione dello sviluppo rurale. Le caratteristiche del sistema di gestione dei dati ungherese hanno permesso una buona integrazione dei contributi di FLINT, soprattutto una buona partnership con i rilevatori, un sistema di registrazione dei dati pronto a implementare la nuova raccolta di dati, e due raccolte di dati aggiuntive all'anno. Una conclusione positiva dall'esperienza ungherese con FLINT è stata che la raccolta di dati nell'ambito della FADN offre vantaggi in termini di partecipazione degli agricoltori e garanzia di qualità.

Link alla presentazione:

[Flint data collection experience in Hungarian FADN](#)

2.2.2 Esperienza MEF4CAP, Hans Vrolijk

Il signor Hans Vrolijk (MEF4CAP, Coordinatore del progetto, Wageningen University) ha presentato 'Quadri di monitoraggio e valutazione della politica agricola comune. Integrazione dei fabbisogni e delle opportunità'. MEF4CAP mira a identificare i futuri fabbisogni di informazione sulla sostenibilità da parte di diversi stakeholder del settore agroalimentare e a collegarli con gli sviluppi tecnologici per migliorare il monitoraggio. MEF4CAP si basa su diversi altri progetti di ricerca a livello UE, per esempio, le innovazioni satellitari di progetti come SEN4CAP e FLINT per modernizzare la raccolta di dati a livello di azienda agricola nell'ambito della FADN e della proposta FSDN. Il progetto sta implementando quattro casi dimostrativi per esplorare il potenziale delle nuove tecnologie: beneficiare di una maggiore digitalizzazione dei processi finanziari/amministrativi nel settore agroalimentare e dello scambio volontario; risolvere i limiti di Earth Observation affrontati con reti di sensori a livello di azienda agricola; collegare le serie di dati nazionali per un uso più ampio nella valutazione delle politiche e integrare i dati agro-ambientali per diversi scopi. Per esempio, uno dei casi sta esplorando soluzioni per raccogliere informazioni da diverse fonti esistenti per la certificazione e l'ispezione in agricoltura biologica. Attraverso questi casi dimostrativi e la valutazione del potenziale e dei limiti, MEF4CAP collegherà i futuri fabbisogni con le opportunità tecnologiche e contribuirà allo sviluppo di migliori quadri di valutazione della PAC.

Link alla presentazione:

[MEF4CAP: Monitoring and Evaluation Frameworks for the Common Agricultural Policy](#)

Per maggiori informazioni su MEF4CAP, potete visitare il sito:

<https://mef4cap.eu/>

Dopo le presentazioni, i partecipanti hanno posto le seguenti domande ai relatori:

Gli indicatori FLINT sono probabilmente adatti alla valutazione costi-efficacia delle misure. Ci sono casi di applicazioni pratiche di FLINT in questo?

Il signor Vrolijk ha spiegato che esistono casi dal punto di vista dei Paesi Bassi, dove c'è una grande sfida per quanto riguarda i bilanci dei nutrienti e dove ci sono seri obiettivi di policy per ridurre i surplus di azoto e fosforo. Le misure tecniche possono essere analizzate, così come i diversi scenari in cui i surplus di nutrienti vengono ridotti. Quindi, è facile calcolare quale pacchetto di misure porterebbe ad una certa diminuzione dei surplus e quali sono le conseguenze economiche di questi pacchetti. In questo modo la valutazione costi-efficacia potrebbe essere fatta al meglio. La stessa analisi si applicherebbe ai massimali nazionali di emissioni: in che misura sono possibili diversi scenari e quali sono le diverse conseguenze di questi scenari.

Il set di dati FADN è stato progettato per essere rappresentativo per la dimensione economica. Se ora si considera l'ambiente, che dire della rappresentatività?

Il signor Vrolijk ha spiegato due aspetti della FADN: in primo luogo, la FADN è un campione per valutare le politiche agricole in base alle dimensioni dell'azienda e al tipo di agricoltura. Per un campione ambientale, queste sarebbero molto probabilmente variabili di stratificazione. In secondo luogo, in relazione al campo di osservazione, la FADN guarda alle aziende agricole al di sopra di una certa dimensione economica perché sono interessate dalle politiche agricole. La FADN è soprattutto uno strumento per valutare queste politiche agricole. Se arriviamo alla conclusione che tutti i tipi di obiettivi ambientali e le politiche agricole riguardano anche le aziende più piccole, allora ci dovrebbe essere una discussione per cambiare il campo di osservazione della FADN. Quindi la stratificazione non è un vero problema, ma ci potrebbe essere una discussione sull'ampliamento del campo di osservazione.

Per quanto riguarda le tipologie di raccolta dati: cosa si intendeva con "proprio personale di rilevazione"?

Il signor Vrolijk ha chiarito che i sistemi FADN differiscono tra i 27 Stati membri. In un paio di casi, il compito della FADN è all'interno di istituti che hanno il loro personale per la raccolta dei dati (ad esempio, IE Teagasc, ma anche NL). Questo è ciò che si intende. Personale dell'istituto che è responsabile della raccolta dei dati FADN.

Per quanto riguarda il costo di gestione che aumenterebbe del 40%: chi si potrebbe occupare di questo costo? Sarebbe a carico dell'agricoltore?

Il signor Vrolijk ha chiarito che si tratta di una stima dell'aumento dei costi. Dipende dallo Stato Membro e dal tipo di raccolta dati. Se la domanda è chi pagherà per questo, la risposta non dovrebbe assolutamente essere l'agricoltore. Dovrebbe essere lo Stato Membro o la Commissione europea a pagare i costi. Rispetto alla spesa della PAC, è ancora un importo limitato, quindi avrebbe senso finanziare questi costi dalla prospettiva europea. Sono stati calcolati alcuni scenari in cui la raccolta dei dati potrebbe essere finanziata riducendo la dimensione del campione negli Stati Membri.

Nel progetto, sono stati aggiunti molti elementi delle strategie future per le zone rurali, (per esempio, elementi della strategia Farm to Fork o della Direttiva Acque). È molto importante includere non solo gli aspetti ambientali ma anche la sostenibilità sociale: dove sono stati inclusi elementi di strategie e politiche sociali?

Il signor Vrolijk ha spiegato che l'elenco degli indicatori è stato fatto prima del Green Deal. Il messaggio principale è che è possibile adattare questa raccolta di dati a nuovi argomenti nella valutazione delle politiche. Il vantaggio sarebbe, ora che abbiamo il Green Deal e la strategia Farm to Fork, di prioritizzare e accorciare questa lista di indicatori per ridurre i costi.

Nel caso ungherese, quanto è facile per gli agricoltori che scelgono il sistema del diario di bordo adattarsi a questo sistema?

Il signor Keszthelyi ha spiegato che quello che si sa finora è che la qualità dei dati deve ancora essere migliorata e gli agricoltori attualmente non registrano tutto in questo diario di bordo. Comunque, le informazioni che sono ora disponibili sono solo la base e il sistema può essere migliorato.

Per quanto riguarda la "vitalità rurale" o "qualità della vita" del caso irlandese: questa informazione è rilevata solo dagli agricoltori, o c'è un tipo di indagine condotta nelle zone rurali che copre più profili per questo indicatore sociale?

Il signor Donnellan ha chiarito che le informazioni sono solo prese dagli agricoltori, poiché il focus dello studio non va oltre l'agricoltura, cioè la più ampia economia rurale non è specificamente esaminata.

Per quanto riguarda la neutralità della FADN, nel caso ungherese, le informazioni che si stanno raccogliendo hanno già beneficiato di una sorta di sostegno: in che misura si può considerare che il campione sia distorto per questi indicatori ambientali?

Il signor Keszthelyi ha riconosciuto che c'è una sorta di distorsione (bias) in questo campione, questo è preso in considerazione e ora va eliminato; ci sono processi con il campione FADN per aumentare la sua qualità.

Come verranno raccolte le informazioni che saranno necessarie per la FSDN? Per esempio, le informazioni sul suolo, che devono essere raccolte sul campo, e non tramite moduli amministrativi. Inoltre, per quanto riguarda le informazioni raccolte da fonti amministrative: quali sono i punti di raccolta?

Il signor Keszthelyi ha spiegato che tutto ciò che non è informazione amministrativa viene chiesto sul posto all'agricoltore. Per quanto riguarda la qualità dei dati e lo schema di ponderazione, la ponderazione degli indicatori è diversa dal calcolo UE dei valori assoluti. Tuttavia, statisticamente si può dimostrare che lo schema di ponderazione nazionale ungherese è migliore di quello dell'UE.

Il signor Donnellan ha chiarito che il progetto ha accesso ad alcuni dati amministrativi. La sfida al momento è la questione del regolamento generale sulla protezione dei dati (RGPD), poiché i dati che vengono attualmente raccolti nel breve periodo sono molto più numerosi di quelli richiesti per la FADN, quindi ci sono domande come: perché questi dati dovrebbero essere raccolti? c'è un obbligo che viene

dalla Commissione Europea? Poiché non è questo il caso, è richiesto un maggiore sforzo al fine di negoziare l'accesso legittimo ai dati amministrativi per scopi di ricerca. Un regolamento FSDN in materia, che fornisca una base su cui cercare tali dati, sarebbe estremamente utile.

Il signor Vrolijk ha inoltre spiegato che il principale vantaggio dell'approccio FLINT è che c'è un contatto diretto con le aziende agricole, ed è possibile fare uso dell'RGDP perché prescrive anche alcuni diritti per gli agricoltori a fare uso dei dati. Se l'agricoltore accetta di condividere i dati, l'istituzione che li ha raccolti dovrebbe facilitare il loro riutilizzo.

Molti di questi dati possono essere ottenuti da singole applicazioni. Qualche commento?

Esattamente, agli agricoltori si possono chiedere previsioni in campi molto diversi, come i business plan. Queste possono essere poi confrontate con i risultati reali con semplici test di analisi della varianza (ANOVA). Il problema è che le amministrazioni esitano a mettere questo peso sugli agricoltori. (Domanda a cui risponde un valutatore tedesco).

Idealmente, la survey sarebbe consolidata con lo stesso campione di popolazione. È possibile raccogliere dati su tutti gli indicatori? In che misura aumenta l'onere amministrativo per l'agricoltore? Quanto sono disposti gli agricoltori a fornire dati?

Il signor Donnellan ha spiegato che il progetto ha cercato di ridurre il più possibile il numero di domande agli agricoltori. Questo è stato fatto ottenendo l'accesso ai dati amministrativi. Si è cercato di precompilare parti del questionario con dati provenienti da altre fonti, permettendo così di aumentare la quantità di altri dati (sociali e ambientali) da raccogliere, senza aumentare l'onere sull'agricoltore. Nel complesso, si tratta di un difficile gioco di equilibrio. Gli agricoltori possono diventare impazienti per la quantità di tempo. L'aumento è stato fatto su una base molto graduale, cercando di limitare la quantità di dati richiesti all'agricoltore considerando quali dati esistono altrove, e cercando, dove possibile, di porre agli agricoltori solo le domande a cui solo loro possono rispondere.

Attraverso la FADN, FLINT raccoglie dati sulla performance globale dell'azienda e non su un investimento specifico. Pertanto, come viene affrontato il gap di attribuzione? Si può considerare in questo caso che gli agricoltori sono le persone giuste che conoscono la complessità dell'investimento e che possono quindi affrontare il gap di attribuzione dell'investimento?

Il signor Donnellan ha chiarito che non si chiede agli agricoltori di stabilire questa relazione.

2.2.3 Esperienze da VERIFY and MIND STEP

VERIFY, Philippe Peylin

Philippe Peylin (VERIFY, Coordinatore del progetto, Climate and Environment Sciences Laboratory) ha presentato "VERIFY: Sistema basato sull'osservazione per il monitoraggio e la verifica dei gas serra". VERIFY mira a migliorare i metodi, la disponibilità e la qualità dei dati per calcolare le emissioni GHG e i sinks per i paesi europei. Un sistema di verifica è stato sviluppato per stimare CO₂, CH₄ e N₂O sulla base di osservazioni su terre, oceani e atmosfera. Queste stime sono messe a confronto con i flussi riportati dagli Stati membri alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC). Il flusso di dati operativi risultante comprende gli aggiornamenti annuali degli inventari nazionali dei GHG e le stime VERIFY, che permetteranno ai policy makers e ai valutatori di accedere a informazioni sintetiche sotto forma di sintesi dei flussi di GHG (compresi i diversi approcci) per ciascun paese.

Dimitris Skuras (Esperto Tematico dell'Helpdesk di Valutazione) ha riflettuto dal punto di vista della valutazione sui risultati del progetto. Skuras ha innanzitutto messo in evidenza i risultati di VERIFY: VERIFY quantifica i sinks e le fonti di GHG nel settore dell'uso del suolo ed è in grado di tracciare le attività di mitigazione basate sul suolo. Inoltre, VERIFY produce valutazioni pratiche dei trend delle emissioni di GHG orientate alla politica, nonché serie storiche di emissioni e mappe a griglia per diverse attività e gas. Il signor Skuras ha inoltre riconosciuto il possibile uso di VERIFY nel processo di valutazione delle politiche. Le serie storiche possono costituire un'analisi per rivelare e valutare gli impatti delle politiche (ad esempio, i cambiamenti nei trend dei flussi di GHG), così come le analisi di discontinuità e l'individuazione dei breakpoint. Le mappe a griglia possono essere utilizzate nella modellazione delle statistiche spaziali, per dimostrare l'impatto potenziale delle politiche regionali/locali.

Link alla presentazione:

[VERIFY: Observation-based system for monitoring and verification of greenhouse gases](#)

Per maggiori informazioni su VERIFY, potete visitare il sito:

<https://verify.lsce.ipsl.fr/>

Dopo le presentazioni, i partecipanti hanno posto le seguenti domande ai relatori:

Il livello di risoluzione dei dati di VERIFY è quello nazionale? C'è un piano per migliorare la risoluzione a un livello di griglia su piccola scala? L'immagine Sentinel 5b fornisce questi dati.

Il signor Peylin ha chiarito che dietro le serie storiche e la scala delle griglie con diverse risoluzioni, per la CO₂, il progetto ha eseguito la risoluzione dal basso di 10 km in tutta Europa. Per ora, le emissioni di GHG sono ancora associate a grandi incertezze, perché c'è un po' di confusione, quindi c'è più fiducia nel discutere il controllo integrato a una scala più grande. Alcune informazioni possono essere fornite su una scala più piccola, ma c'è una forte prudenza nel non sopravvalutare il prodotto.

Collegando VERIFY alle presentazioni NIVA con approcci Livello 1, 2 e 3; quale Livello è alla base di questi calcoli?

Il signor Peylin ha spiegato che i paesi più avanzati che hanno le più grandi infrastrutture statistiche hanno usato fino al Livello 3. Il Livello 2 riguarda i dati statistici specifici dello Stato Membro, e il Livello 3 riguarda dati regionali o modelli più complessi. L'approccio bottom-up utilizzato da VERIFY si riferisce al Livello 3. Tuttavia, i modelli utilizzati dal progetto non sono esattamente utilizzati dalle agenzie di inventario anche se utilizzano un approccio di livello 3. Per il settore forestale, l'approccio VERIFY è abbastanza preciso su scala più piccola perché si basa anche sugli inventari forestali nazionali. L'intenzione della Commissione europea è di avere strumenti che siano applicabili anche ai paesi al di fuori dell'UE.

Uno degli aspetti più importanti del Green Deal è la neutralità climatica. Gli strumenti del progetto VERIFY potrebbero essere applicati a questo tema?

Il signor Peylin ha chiarito che il progetto VERIFY può contribuire al progresso collettivo globale verso l'obiettivo delle emissioni. In questo contesto, la metodologia può essere utile.

Per quanto riguarda le valutazioni e i dati, durante il progetto è stata una sfida riunire le comunità. Ci dovrebbe essere una volontà generale di aprirsi a nuovi approcci e aumentare la consapevolezza della significatività del lavoro che si sta facendo.

L'esperienza MIND STEP, Marc Müller

Mr Marc Müller (MIND STEP, Ricercatore, Wageningen Economic Research) ha presentato "Progetto MIND STEP: Requisiti in materia di dati per gli indicatori sulle politiche europee relative all'agricoltura e gestione dei dati". MIND STEP mira a migliorare l'analisi della politica agricola sviluppando modelli di Individual Decision Making, nonché migliorare il monitoraggio delle politiche sviluppando un framework di dati integrato. Il progetto sta attualmente progettando e mettendo a punto interfacce specifiche per i database. Queste interfacce standardizzate saranno sviluppate per i database economici delle aziende agricole come FADN e National Farm Statistics, nonché per i database biofisici/dati su larga scala. Le soluzioni proposte da MIND STEP sono il miglioramento delle capacità di archiviazione ed elaborazione dei dati, la creazione di sistemi di controllo delle versioni e l'integrazione continua. La trasferibilità dei prodotti MIND STEP dipende dalle norme sulla protezione dei dati di ogni Stato Membro, poiché si basa su dati a livello di parcella collegati a singole aziende agricole.

Durante la discussione che ne è seguita, il signor Müller ha sottolineato che MIND STEP intende soddisfare i bisogni di altri utilizzatori di dati combinando i dati FADN con dati non FADN per colmare i gaps, per avere a disposizione informazioni dettagliate e per fare uso di informazioni disponibili al pubblico. Gli utilizzatori dei dati FADN possono essere potenziali utilizzatori dei metodi di MIND STEP. MIND STEP sta sviluppando anche soluzioni software come fadnUtils e non solo collegamenti concettuali. Queste soluzioni software sono destinate ad essere pubblicate come pacchetti per il linguaggio di programmazione R, che è ampiamente utilizzato in statistica. Una volta che si avranno i dati della FADN, si potranno combinare con i dati di altre fonti attraverso approcci standardizzati.

Link alla presentazione:

[MIND STEP Project Data requirements for indicators on European policies related to agriculture and data management](#)

Per maggiori informazioni su MIND STEP, potete visitare il sito:

<https://mind-step.eu/>

Dopo la presentazione, i partecipanti hanno posto le seguenti domande al presentatore:

Quanto sarebbe costoso per uno Stato membro integrare le banche dati? Avete già mappato l'interesse delle autorità a fare ciò?

Il signor Müller ha ammesso che i costi relativi alla raccolta di dati FADN e alla combinazione di diversi tipi di informazioni non si conoscono. Probabilmente, il costo di monitoraggio non sarebbe un problema, ma alcune barriere amministrative possono essere più difficili da superare, le organizzazioni statistiche non sempre potrebbero cooperare con facilità, poiché sono anche limitate dalla legislazione. Si potrebbe interpellare quanto personale all'interno di MIND STEP è stato dedicato a combinare quei dataset.

Lei ha detto che questo modello a livello di azienda agricola è stato sviluppato dall'Università di Bonn. Chi è il pubblico, chi lo usa?

Il signor Müller ha spiegato che il modello FarmDyn è utilizzato per particolari domande di ricerca agro-ambientale. Ha iniziato ad essere applicato per rispondere a domande come le emissioni di gas serra relative al settore lattiero-caseario in Germania, o il livello di emissioni di fosfati dal settore dei suini. I risultati di FarmDyn sono tipicamente pubblicati in riviste o forum scientifici, ma non necessariamente in pubblicazioni rivolte al grande pubblico. Oltre all'Università di Bonn, Wageningen Economic Research e il Centre wallon de Recherches agronomiques utilizzano FarmDyn. L'altro modello a livello di singola azienda agricola in MIND STEP è IFM-CAP, che è stato sviluppato dal JRC Sevilla ed è calibrato su tutte le aziende agricole della FADN. FarmDyn è più ricco di dettagli tecnici, non solo per quanto riguarda il fabbisogno di manodopera per le operazioni in campo, ma anche per il fabbisogno alimentare delle mandrie di animali e per le colture.

Il signor Müller ha chiarito che il manuale è stato scritto per il progetto. A causa del gran numero di partner in MIND STEP, è necessario concordare degli standard per elaborare i dati. Il manuale include, per esempio, fadnUtils come pacchetto R che può facilmente elaborare i dati FADN.

Avete elaborato un manuale, chi lo usa, chi è il gruppo target? Sarà disponibile al pubblico sul sito web del progetto?

Il manuale è un prodotto del progetto MIND STEP e potrebbe essere pubblicato per il download del pubblico come nel caso di progetti precedenti come SEAMLESS (System for Environmental and Agricultural Modelling; Linking European Science and Society). Un più ampio pubblico potrebbe essere interessato.

Una cosa importante per le persone che lavorano con la FADN è che i diversi strumenti per lavorare con i dati forniscano la necessaria protezione dei dati individuali. Questo sarebbe possibile in MIND STEP? Molte volte, dobbiamo chiedere all'agricoltore che partecipa all'indagine, informazioni personali, sui prestiti per esempio, ed è molto importante che queste informazioni siano protette

Il signor Müller ha convenuto che la protezione dei dati è un problema. Nei Paesi Bassi, i ricercatori con un interesse di ricerca valido possono chiedere il permesso di combinare alcune serie di dati a livello di azienda, anche se la pubblicazione dei risultati derivati rimane limitata. Questo non è possibile in molti altri paesi europei. La prospettiva attuale è che non è pratico chiedere frequentemente il consenso ai singoli agricoltori.

Per esempio, ottenere i dati di localizzazione è molto delicato per la protezione dei dati. Si può chiedere agli agricoltori il permesso di usare i dati di localizzazione, ma questo comporta tanto lavoro ed è probabilmente problematico. Pertanto, sembra meglio ricavare stime probabilistiche per un'azienda agricola che si trova in una certa zona agro-ecologica. Questo sarà testato per la Germania e forse per i Paesi Bassi nel progetto MIND STEP.

Sarebbe interessante se aveste un risultato pratico, avete un esempio dai Paesi Bassi in cui i valutatori lo hanno già usato?

Il signor Müller ha spiegato che l'output è in fase di sviluppo, quindi quel tipo di esempio non è disponibile ora. Il manuale sarà finito per la fine di aprile e non si sa ancora se sarà diffuso e chi lo userà. Questo è ancora un lavoro in corso. Quello che si sa già è che JRC, che è un partner del progetto, ha un chiaro interesse a usare il manuale.

È possibile usare il modello comportamentale come baseline da confrontare con i beneficiari della PAC?

Il signor Müller ha spiegato che la specificazione comportamentale dei modelli di decisione individuale per valutare, per esempio, la volontà degli agricoltori a partecipare a certi programmi della PAC o a investire in nuove pratiche di gestione, sarà migliorata. Questo potrebbe essere usato per valutare il tasso di adozione da parte di gruppi di beneficiari della PAC.

Negli Stati membri in cui questi dati a livello di singola azienda non sono disponibili, c'è un modo alternativo per raccogliere i dati o usare il modello?

Müller ha chiarito che il progetto MIND STEP non suggerisce modi migliori per raccogliere i dati. Indica piuttosto i gap dei dati e propone metodi per colmarli sulla base delle informazioni esistenti. Le organizzazioni statistiche possono prenderlo come un suggerimento per colmare le lacune di dati direttamente.

2 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

I risultati delle discussioni sui progetti a livello UE presentati nel workshop, la loro applicazione pratica e il contributo degli esperti, insieme alle discussioni di gruppo, hanno fornito spunti di riflessione sulla loro potenziale trasferibilità. I risultati dettagliati delle discussioni di gruppo in relazione alla trasferibilità dei risultati e delle esperienze dei progetti UE sono inclusi nell'**Allegato**. Esso comprende gli elementi rilevanti per la valutazione, il potenziale di trasferibilità (criteri e ostacoli per la trasferibilità) e gli aspetti che necessitano di ulteriori chiarimenti, derivanti da alcune questioni aperte emerse dalle discussioni.

Criteri che possono facilitare la trasferibilità dei risultati dei progetti a livello UE

- **Adattamento di sistemi e strumenti.** Uno dei fattori chiave è identificare e implementare i necessari adattamenti degli esistenti sistemi di raccolta dati e monitoraggio. Questi possono riguardare, per esempio, l'identificazione di aggiuntivi o diversi punti di dati per la misurazione, l'inclusione di frequenze di raccolta aggiuntive o diverse o l'ampliamento del tipo o della dimensione del campione.
- **Sviluppo di metodologie per facilitare la trasferibilità.** Da un lato, le metodologie per la raccolta dei dati come la creazione di registri di dati per la raccolta di dati specifici o la raccolta standardizzata di dati spaziali e dati micro possono essere più applicabili in diversi contesti. I progetti che offrono una metodologia standardizzata per la raccolta dei dati o lo sviluppo di indicatori possono essere più facili da trasferire. D'altro lato, le metodologie di valutazione avrebbero bisogno di considerare l'uso degli indicatori sviluppati da questi progetti, per esempio, gli indicatori di sostenibilità proposti da FLINT o gli indicatori agro-ambientali di NIVA.
- **Coinvolgimento delle AdG e dei valutatori.** I progetti a livello UE presentati nel workshop coinvolgono principalmente gli organismi pagatori. Le AdG sono pure importanti utilizzatrici dei dati, in particolare per scopi di valutazione, e dovrebbero essere coinvolte nei progetti che si occupano della gestione dei dati e dei sistemi informativi. Un buon punto di partenza si ha quando le AdG progettano gli interventi perché in quella fase esse possono anche decidere quali dati di monitoraggio sono necessari, nonché i dati per misurare il contributo al programma o agli obiettivi della PAC quando saranno condotte le valutazioni in una fase successiva. Anche i valutatori possono potenzialmente essere coinvolti fin dalle prime fasi; per esempio, quando vengono creati i database dei markers essi possono discutere i markers che sono utili per la valutazione. Nel complesso, una più stretta collaborazione tra le AdG, i valutatori che sono stakeholders della valutazione e i ricercatori che sono sia utilizzatori di dati (dati Sentinel, dati degli agricoltori, ecc.) che sviluppatori di strumenti, può facilitare il trasferimento di queste esperienze a livello di Stato Membro per gli scopi della valutazione.
- **Formazione e trasferimento di conoscenze.** La formazione può essere richiesta sull'uso di nuovi dati, nuovi sistemi o nuovi indicatori sviluppati. Allo stesso modo, il trasferimento di conoscenze può essere realizzato anche attraverso gli eventi già organizzati nel contesto di questi progetti a livello UE o altri eventi o incontri su misura per le esigenze delle AdG e/o dei valutatori.
- **Gestire l'onere per gli agricoltori.** L'implementazione di approcci di raccolta dati a livello di Stato Membro dovrebbe tenere conto degli interessi degli agricoltori e del potenziale onere su di essi. I cosiddetti "casi d'uso" di questi progetti UE a livello di Stati membri enfatizzano la necessità di trovare un equilibrio tra quante informazioni possono essere richieste agli agricoltori (spesso informazioni personali sensibili) e quante sono già disponibili attraverso altre fonti. La raccolta di dati "per l'agricoltore" e non solo "dall'agricoltore" è stata al centro di questi progetti, assicurando così che, dove possibile, ogni potenziale "onere" serva lo scopo più ampio di utilizzare i dati per

sviluppare/migliorare la policy.

Potenziati ostacoli (e alcune soluzioni) alla trasferibilità dei risultati dei progetti a livello UE

- **Condivisione di dati già raccolti.** Questa è una grande sfida, dato che c'è una certa riluttanza a condividere i dataset da parte delle organizzazioni, nella convinzione errata che farlo sia una violazione dell'RGPD. In realtà, l'RGPD stabilisce le regole appropriate che dovrebbero essere seguite affinché i dati possano essere legalmente condivisi.
- Ci sono **potenzialmente alti costi** associati alla raccolta dei dati e all'ampliamento dei database come FADN o all'archiviazione dei dati (ad esempio, l'immagazzinamento su cloud per l'elaborazione di grandi quantità di dati) e alla manutenzione. La combinazione di fonti di dati e la creazione di interfacce di database può essere una soluzione a questo problema. Tuttavia, questi costi devono essere analizzati in relazione ai guadagni futuri, quindi un'analisi costi-benefici è pure importante.
- Tutti questi progetti di ricerca richiedono un **alto livello di competenza tecnica**, ad esempio, per la modellazione statistica spaziale, la modellazione a livello di azienda agricola o per la progettazione di alcuni indicatori ambientali molto complessi. Questo potrebbe essere superato con la formazione e il trasferimento di conoscenze di cui sopra, compreso il coinvolgimento del competente personale delle AdG, che potrebbe identificare gli aspetti tecnici da gestire, prima di utilizzare i risultati del progetto.
- Si possono incontrare **difficoltà tecniche**, ad esempio, nel definire il corretto livello di risoluzione spaziale dei dati satellitari, nell'effettuare i calcoli del Livello 3 e nel superare le incertezze, nell'usare diverse proxy per differenti aree, nel fare il matching dei dati di diverse banche dati, nell'usare certi software in diversi Stati membri, ecc..

Nonostante l'identificata rilevanza per la valutazione di questi progetti a livello UE, rimangono ancora alcune questioni aperte al fine di valutare la misura in cui essi sono trasferibili agli Stati Membri per le valutazioni della PAC. I problemi di accessibilità dei dati necessitano di essere risolti in modo che le AdG e i valutatori siano in grado di accedere ai dati al livello richiesto e di superare qualsiasi restrizione della privacy. L'interoperabilità delle banche dati è discutibile quando si tratta di combinare FADN e SIGC, mentre i costi legati alla raccolta, conservazione e gestione di grandi quantità di dati tecnici non sono ancora chiari. Inoltre, la rilevanza dei nuovi dataset e indicatori per la conduzione di analisi controfattuali rimane da verificare. Infine, il coinvolgimento delle AdG è una preoccupazione fondamentale, in particolare su come rendere operativa la cooperazione tra OP e AdG nel contesto di questi progetti o tra gli attori del I e del II Pilastro in vista della futura PAC integrata.

Le esperienze dei progetti a livello europeo presentate e discusse al workshop saranno ulteriormente esplorate dall'attuale gruppo di lavoro tematico '[Research Projects to Support Better Data for Evaluating the CAP](#)'. Il gruppo di lavoro tematico sta sviluppando una banca della conoscenza dei risultati di questi e di molti altri progetti di ricerca europei e a livello nazionale, sottolineando la loro potenziale rilevanza per il monitoraggio e la valutazione della PAC e la loro utilità in termini di fonti di dati aggiuntivi, banche dati, indicatori e metodi di valutazione.

ALLEGATI

Le presentazioni dei progetti a livello UE sono state seguite da discussioni in piccoli gruppi, in cui i partecipanti hanno avuto l'opportunità di dibattere e discutere la rilevanza dei progetti per le valutazioni della PAC e il loro potenziale di trasferibilità a livello degli Stati membri. I risultati delle discussioni di gruppo sono presentati nelle tabelle seguenti, insieme ad alcune questioni aperte che devono ancora essere affrontate al fine di trasferire i risultati del progetto a livello degli Stati Membri. I risultati delle discussioni e le questioni aperte saranno ulteriormente esplorati dall'attuale gruppo di lavoro tematico del Evaluation Helpdesk su “Research Projects to Support Better Data for Evaluating the CAP”.

Allegato I: Trasferibilità di Sen4CAP per le valutazioni della PAC

Elementi rilevanti per la valutazione
In poche parole: I risultati di Sen4CAP sono realizzati per facilitare l'ispezione per il processo di condizionalità, ma hanno il potenziale di fornire una fonte di nuovi dati per il monitoraggio e la valutazione, in particolare per le misure ambientali, che possono contribuire alle scelte di politica basate sull'evidenza.
Utile per i dati sulle misure agro-ambientali per la lavorazione del terreno e per gli eco-schemi , rendendo possibile la misurazione di cose che prima non potevano essere monitorate. Lavoro da fare anche con altri tipi di colture .
Permette di imparare le caratteristiche dinamiche dell'agricoltura invece di semplici immagini statiche. Questo incentiverebbe l'attuazione di misure agro-ambientali. Attualmente, alcune AdG potrebbero non implementare le misure agro-ambientali perché non in grado di monitorarle.
Il database dei markers è utile per la valutazione (specialmente gli indicatori ambientali): - I markers possono essere utilizzati per valutare gli impatti ambientali del PSR. In particolare: erosione del suolo di varie pratiche agricole. Collegato al LPIS. Se identificato a livello di parcella e di azienda, può essere utilizzato nelle valutazioni per l'erosione del suolo, sostanza organica, ecc. - I markers sono stati utilizzati per il monitoraggio dello stato delle colture. Sono stati utilizzati anche per la valutazione della risposta al COVID-19, per vedere quando certe attività avvengono a livello di parcella e come le pratiche di valutazione sono influenzate dalle circostanze.
Il progresso con la nuova generazione di dati satellitari è enorme e migliorerà ulteriormente. Per esempio, la classificazione dello spazio (attraverso remote sensing e dati satellitari) è estremamente utile perché permette di eseguire valutazioni con monitoraggio spaziale e modelli econometrici spaziali indipendenti dai confini amministrativi.
Permette di ampliare la raccolta dei dati ed è applicabile sia al I che al II Pilastro.
Sen4CAP mette in evidenza l'importanza dell'open source. I partecipanti al workshop hanno evidenziato altri database open-source che possono essere utili nella valutazione: - Per esempio, VIIS del NOAA (monitoraggio spaziale degli Stati Uniti), altri SEDAC COVID-19 Viewer. Questi sono strumenti che aiutano a visualizzare dati e popolazioni a scala molto bassa. - In DE: H2020 Rural-urban outlooks. Questo progetto guarda come lo spazio si sta evolvendo. Maggiori informazioni su: www.rural-urban.eu

Potenziale di trasferibilità	
Criteri di trasferibilità	Ostacoli alla trasferibilità
Adattamento del sistema: Esplorare la corrispondenza con il sistema attualmente in uso e realizzare gli adattamenti necessari. Formazione: Potrebbero essere necessarie competenze interne e formazione sull'uso dei dati, anche con il supporto di esperti Sen4CAP. Sono necessarie risorse (umane, di tempo e finanziarie) per lo sviluppo di sistemi di dati robusti. Coinvolgimento delle AdG: Coinvolgere le AdG (non solo gli OP) in quanto anch'esse sono importanti utilizzatrici dei dati, soprattutto ai fini della valutazione. I dati Sen4CAP sono utili per le AdG quando si progettano interventi e impegni per interventi agroambientali: • In combinazione con impegni appropriati, ad esempio, quando l'AdG progetta gli impegni, dovrebbe essere preso in considerazione quale tipo di monitoraggio può avere luogo per seguire il rispetto della condizionalità e l'attuazione. • Utilizzando le informazioni generate dallo strumento per classificare la gestione del suolo è possibile vedere dove certi impegni hanno avuto luogo e dove no. • La Danimarca è stata in grado di esprimere un giudizio a livello di parcella. Remote sensing è stato utilizzato per scoprire cosa sta succedendo a livello di parcella e prendere decisioni sull'amministrazione. Nelle immagini ottenute, le parcelle sono state colorate in verde, giallo o rosso a seconda della conformità. Coinvolgimento dei valutatori: Se gli OP stanno attualmente integrando i dati Sentinel per il monitoraggio e la valutazione della PAC post-2020, i valutatori dovrebbero collegarsi a loro, per discutere i markers utili a una migliore valutazione. Buona conoscenza della relazione tra le informazioni di progetti come Sen4CAP e gli	Privacy dei dati: Ci sono grandi differenze tra gli SM sulle regole per la condivisione dei dati delle parcelle, alcuni sono più aperti di altri. In alcuni SM, gli agricoltori sono riluttanti a condividere le loro informazioni. Il GDPR è talvolta usato come scusa per non condividere dati che potrebbero essere condivisi. Fabbisogno di elevate competenze: Richiede molte competenze a livello di OP o un gruppo di esperti che sanno come usare le informazioni. Limiti dei risultati: I markers non sono sufficienti, ci sono molti altri fattori da considerare, e sono necessari adattamenti affinché lo strumento soddisfi i requisiti della PAC. Costi potenzialmente elevati: Costo dell'immagazzinamento in cloud per l'elaborazione dei dati - per esempio, nel caso pilota di Castilla y León è stato necessario utilizzare 11 TB per l'archiviazione. Anche i costi di manutenzione possono essere alti. Ostacoli tecnici: L'input dal campionamento dei campi non è stato perfetto. E' discutibile se una risoluzione spaziale dei dati satellitari di 10 metri sia effettivamente sufficiente per lo scopo della valutazione dell'ambiente (per esempio, gli eco-schemi).

obiettivi del PSR: • I markers e le informazioni dovrebbero in qualche modo riferirsi agli obiettivi che devono essere valutati. • Come si possono usare i dati di Sen4CAP per sapere se un certo obiettivo è raggiunto o no? ➤ Informazioni concernenti, per esempio, al rischio di erosione del suolo in una parcella. Informazioni sull'irrigazione e sull'acqua disponibile nella parcella: allora è possibile valutare l'attuazione e gli obiettivi.	
---	--

Aspetti che necessitano di ulteriori chiarimenti

Accessibilità: Non è chiaro chi abbia accesso e quali siano i vincoli di privacy. L'accesso ai dati può essere problematico se non si è coinvolti in un'agenzia o un fornitore di dati.

Costi: Non è chiaro quali siano i costi di manutenzione per l'OP.

Argomenti trattati: Se affronta le questioni di gestione dei dati in altre aree oltre all'ambiente.

Necessità di chiarire ulteriormente il legame con la valutazione: C'è bisogno di una migliore comprensione di come questi progetti possano essere effettivamente portati avanti in altri Stati Membri e di come le AdG possano utilizzare i risultati, attraverso, ad esempio, la sensibilizzazione e l'ulteriore networking tra ricercatori, OP AdG.

Aspetti legali: Come può il database essere integrato nel SIGC o qual è l'interoperabilità legale (come in NIVA)? Non è chiaro, inoltre, se c'è un obbligo legale per l'OP di utilizzare meglio i dati Sentinel a partire dal 2023 (ad esempio, il monitoraggio delle condizionalità non è possibile senza immagini satellitari).

Qualità dei dati: Necessità di chiarire se i dati possono essere migliorati e da cosa dipende la qualità.

Allegato II: Trasferibilità della NIVA per la valutazione della PAC

Elementi rilevanti per la valutazione
In poche parole: NIVA offre strumenti e dati per gli indicatori a livello di azienda agricola che possono essere utili per i valutatori. Il SIGC è un sistema robusto su cui costruire sistemi di dati. Il suo obiettivo è principalmente il monitoraggio, ma il suo collegamento con altri sistemi sta permettendo lo sviluppo di dati migliorati che possono essere utilizzati nella valutazione della PAC.
Utile per la valutazione ex ante della PAC. NIVA offre la possibilità di testare la politica in anticipo se i dati e gli indicatori sono disponibili (ad esempio, testare potenziali eco-sistemi), attraverso un approccio integrato di modellazione. Può aiutare per una valutazione ex ante di quali colture l'agricoltore avrebbe bisogno e modellare i potenziali effetti metereologici.
Potenziale per gli indicatori. NIVA offre il potenziale per la biodiversità, ma anche la possibilità di costruire indicatori propri, specialmente per l'analisi dei nuovi eco-schemi.
Accesso ai dati a livello di azienda agricola. NIVA fornisce dati sulla gestione dell'azienda agricola che non sono facilmente disponibili. Tali sistemi di dati sono rilevanti per i valutatori, a condizione che essi abbiano accesso ai dati. I valutatori esterni, in particolare, tendono ad avere difficoltà ad accedere ai dati, soprattutto a livello micro, a causa delle norme sulla privacy dei dati.
Metodologia standardizzata: NIVA standardizza la metodologia mentre costruisce gli indicatori in modo che i dati siano disponibili in tutta l'UE e ne sia consentita la comparabilità a livello europeo. Allo stesso tempo, il sistema a livelli (Tier system) aiuta ad affrontare la complessità.
Il risultato NIVA è utile per un controllo incrociato dei coefficienti del Livello 1 (calcolati dai valutatori) e per vedere se questi sono appropriati nel contesto dello SM.
Le immagini satellitari possono essere utili per ottenere dati nel contesto dei futuri Piani Strategici della PAC. In alcuni paesi sono utilizzate su scala ridotta e saranno ampliate.

Potenziale di trasferibilità	
Criteri di trasferibilità	Ostacoli alla trasferibilità
Adattare le soluzioni e gli strumenti NIVA: È importante conoscere e ridurre le incertezze nei calcoli per poter utilizzare NIVA. È anche importante avere più punti di dati (molto lavoro per ogni parcella). Coinvolgimento delle AdG e dei valutatori: E' necessario il coinvolgimento delle AdG e dei valutatori, mentre si collabora con i ricercatori che sono gli utilizzatori dei dati (dati Sentinel + dati dell'agricoltore) e i fornitori dello strumento. Sviluppo di metodologie per l'utilizzo dei dati NIVA: I dati spaziali e i micro dati sono importanti per monitorare i cambiamenti e i contributi allo sviluppo delle politiche. Tuttavia, non è sempre possibile utilizzare gli stessi dati per determinare l'inferenza causale e quindi determinare l'impatto dei finanziamenti del PSR su indicatori come quelli climatici e ambientali. NIVA offre la possibilità di sviluppare metodologie che permettano l'uso di tali dati a fini della valutazione.	Difficoltà di accesso ai dati: Accesso al FMIS per calcolare Livello 2 e Livello 3. C'è molta diversità anche all'interno dei settori. I valutatori hanno difficoltà ad accedere ai dati degli agricoltori a causa delle norme sulla privacy o a causa della riluttanza degli agricoltori a fornire i dati. In alcuni paesi hanno difficoltà ad ottenere dati dalle AdG o anche dagli istituti di ricerca e dalle università. Rispettare le scadenze: Gli OP devono essere pronti entro gennaio 2023 all'adattamento dei SIGC con più dati Sentinel per il controllo, ma non è certo che gli SM rispettino questa scadenza. L'uso di migliori dati del SIGC per la valutazione è più una sfida a lungo termine: sono necessarie alcune iniziative. Capacità limitata per il controfattuale: NIVA attualmente non fornisce dati che possono costruire gruppi di controllo per distinguere beneficiari e non beneficiari.

Aspetti che necessitano di ulteriori chiarimenti

C'è un piano per affrontare le incertezze? Tutti i prodotti NIVA sono forniti con incertezze, e per il Livello 3, c'è un'incertezza basata sulla distribuzione di probabilità. Ci sono anche incertezze riguardanti le statistiche di base come i valori medi e le deviazioni standard.

Accessibilità: come accedere ai dati dai sistemi di gestione delle aziende agricole.

Domande relative agli indicatori: a) se gli indicatori non collegati al SIGC possono solo essere utilizzati per un controfattuale; b) quando saranno completati la convalida degli indicatori e i test delle aree (ES, FR, IT) per misurare il flusso; c) più specificamente, per l'indicatore di lisciviazione dei nitrati, è necessario chiarire come è stato calibrato nel progetto NIVA e se è comparabile con altre fonti di informazione.

Coinvolgimento degli agricoltori: In che misura sono coinvolti in un approccio multi-attore per discutere le questioni rilevanti e la raccolta dei dati.

Domande relative alla governance: a) Negli SM regionalizzati, come utilizzare NIVA per la valutazione nel contesto della futura PAC quando si passa dai programmi di livello regionale a quelli di livello nazionale; b) come costruire la cooperazione tra l'OP e l'AdG, dato che l'AdG è al centro della riforma amministrativa del prossimo periodo; c) come trasferire l'esperienza di valutazione dagli organismi del II Pilastro agli organismi del I Pilastro che non hanno esperienza nella valutazione.

Risorse: Non è chiaro quante risorse sono necessarie per l'analisi di tutti gli indicatori o per adattare i risultati di NIVA al contesto/realità dello SM.

Gestire le aspettative degli agricoltori: Gli agricoltori non sanno quali dati saranno richiesti per la futura PAC. Ci sono molti attori che richiedono loro dei dati, compreso il settore privato (per esempio, le banche). La questione è quindi se tutto questo può creare un onere aggiuntivo per gli agricoltori.

Collegamento tra SIGC e FADN: si potrebbero collegare per consentire lo sviluppo di dati migliori?

Impatto del finanziamento della PAC: Quando saranno pronti i dati del SIGC per l'analisi degli indicatori e quindi per la valutazione della PAC attraverso questi indicatori?

Difficoltà tecniche: Il modello è scientificamente corretto nel caso in cui si utilizzino diverse proxy per le diverse aree di tutti gli SM in base alla loro situazione specifica? come ad esempio per la biodiversità?

Allegato III: Trasferibilità di FLINT per la valutazione della PAC

Elementi rilevanti per la valutazione
In poche parole: FLINT offre una solida base per la raccolta di dati armonizzati in diverse aree (economica, sociale, ambientale) che possono essere utilizzati per valutare le politiche con nuovi indicatori a livello di azienda agricola.
Utile per la valutazione ex ante della PAC: I dati identificati attraverso FLINT possono essere utilizzati per l'analisi diagnostica e la valutazione d'impatto ex ante.
Utilizzarlo come sperimentale per introdurre potenzialmente nuovi indicatori .
Utile per calibrare le valutazioni: Confrontare gli attuali progetti negli SM con queste nuove metodologie (FLINT, MEF4CAP) e poi scoprire qual è il sistema di raccolta delle informazioni più economico/migliore/meno oneroso. • In Svezia: un progetto per valutare il bilancio dei nutrienti si è dimostrato buono nella raccolta dei dati: bilanci dei nutrienti per le aziende agricole che hanno partecipato per molti anni (20 anni). • In Irlanda: raccolta di dati sulla biodiversità basata su un progetto di ricerca (immagini satellitari) per ottenere dettagli degli habitat intorno alle aziende agricole, analizzati da ecologisti. La metodologia è stata efficace al 90% nell'identificazione degli habitat. • In Slovenia, è in discussione l'uso di foto su larga scala da parte di un operatore umano (botanico) per identificare gli habitat. Identificare 80.000 appezzamenti di pascolo da parte di una persona è una bella sfida.
Buona iniziativa arricchire la FADN con più indicatori sociali e ambientali e un uso flessibile del database FADN, anche se cambiare la FADN è sempre una sfida.

Potenziale di trasferibilità	
Criteri di trasferibilità	Ostacoli alla trasferibilità
Adattarsi a un pubblico più ampio: Per le questioni ambientali, è difficile capire cosa sta succedendo nelle zone rurali chiedendo solo agli agricoltori; quindi è necessario un pubblico più ampio, includendo quindi i dati FADN e le indagini a campione nella popolazione rurale totale per calibrare i risultati. Gestire l'onere per gli agricoltori: La raccolta dei dati dovrebbe tenere conto dell'interesse degli agricoltori e del potenziale onere. Le informazioni dovrebbero essere rese utili per gli agricoltori. Inoltre, le informazioni dovrebbero essere riutilizzate se sono già registrate in un sistema diverso, per esempio le fatture o le registrazioni dei veterinari. Collegamento tra PAC e SDGs: Interessante da sviluppare ulteriormente e potrebbe essere considerato dalle AdG nella stesura dei Piani Strategici della PAC. Coordinamento tra stakeholders: Coordinamento tra AdG, valutatori e detentori di dati per affrontare la questione della frammentazione dei dati a livello di unità amministrative. Sviluppo di metodologie: Creare un registro dove questi dati (microbici, ecc.) possano essere accessibili ai valutatori. I dati potrebbero tenere conto di tutti gli agricoltori, non solo quelli che hanno ricevuto il sostegno, per la creazione di gruppi di controllo. Sarebbe necessaria una metodologia di valutazione con l'uso di questi indicatori. Inoltre, una metodologia per trattare con diverse strutture FADN nei SM.	Costi di ampliamento della banca dati FADN. La copertura del campione può essere un problema (per esempio, in Italia la RICA può essere usata solo in rari casi per la valutazione). Correttezza dei dati se c'è un inserimento manuale da parte degli agricoltori. La FADN/FLINT permette il controllo incrociato dei flussi finanziari e materiali (per esempio, le ricevute dei pesticidi). Se i dati provenienti da diversi database non possono essere abbinati, allora come possono essere utilizzati per la valutazione. Grazie al contatto diretto con gli agricoltori questo problema può essere risolto più facilmente. Situazione dei dati disomogenea negli SM regionalizzati. Sono necessarie più risorse umane. Troppo ambizioso per le AdG? Occorre distinguere tra studi di valutazione a livello di gruppo e decisioni e controlli a livello di azienda agricola. La FADN protegge la privacy delle singole aziende agricole. Ridurre la dimensione del campione FADN per poter aggiungere ulteriori indicatori potrebbe creare problemi per alcuni paesi. Il piano temporale per sviluppare la FSDN entro il 2023 sembra troppo ambizioso per molti SM. Dovrebbe essere visto meglio come un processo ongoing. Un'improvvisa e sostanziale espansione della FADN per diventare una FSDN completa non è realistica (nel contesto di risorse limitate). Tuttavia, sviluppare progressivamente la FSDN nel corso di questo decennio è un obiettivo lodevole e realistico.

Aspetti che necessitano di ulteriori chiarimenti

Domande relative alla tempistica: come valutare le politiche il cui impatto richiederà del tempo, e/o per le quali i dati non sono disponibili? Per esempio, come valutare l'impatto nel 2024-25 con i dati disponibili solo per due o tre anni?

Frequenza di raccolta dei dati: Non è chiaro con quale frequenza dovrebbero essere raccolti i dati e come inserirli o perfezionarli nella raccolta dati del Piano Strategico della PAC.

Rappresentatività: Questi progetti possono rendere il campione abbastanza rappresentativo?

Costi: Il numero di indicatori è enorme e richiede molti dati, con un vago costo per la raccolta dei dati.

Disponibilità dei dati: Mancanza di dati a diversi livelli (specialmente a livello locale).

Questioni tecniche: a) cosa si intende esattamente per registro; b) se il software può essere usato anche da altri SM; c) ogni SM sta mettendo molti soldi nello sviluppo della FADN, mentre potrebbe essere interessante sviluppare un software che sia utile per tutti, sviluppato dal punto di vista di chi lo ha sviluppato ma adattabile ad altre situazioni.

Questioni legali: Se c'è bisogno di fornire una base legale per i sub-indicatori.

European Evaluation Helpdesk

Boulevard Saint-Michel 77-79

B - 1040 BRUSSELS

T: +32 2 737 51 30

Email: info@ruralevaluation.eu

<http://enrd.ec.europa.eu>





Rete Rurale Nazionale
Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali
Via XX Settembre, 20 Roma



RETERURALE.IT

Pubblicazione realizzata con il contributo FEASR (Fondo europeo per l'agricoltura e lo sviluppo rurale)
nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020

