



Consiglio
Nazionale delle
Ricerche



MINISTERO POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Ministero della Salute

Proposta di un set di indicatori per valutare i risultati del PAN

Alessandra Galosi - Stefano Lucci
Luca Segazzi

ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale

Roma, 14 aprile 2015

Convegno "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: coordinamento, ricerca e innovazione"

1.Premessa

2. L'attività del Gruppo di Lavoro: Selezione e individuazione del set di indicatori ai fini del Piano

3. Descrizione degli indicatori

Premessa

Roma, 14 aprile 2015

Convegno "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: coordinamento, ricerca e innovazione"

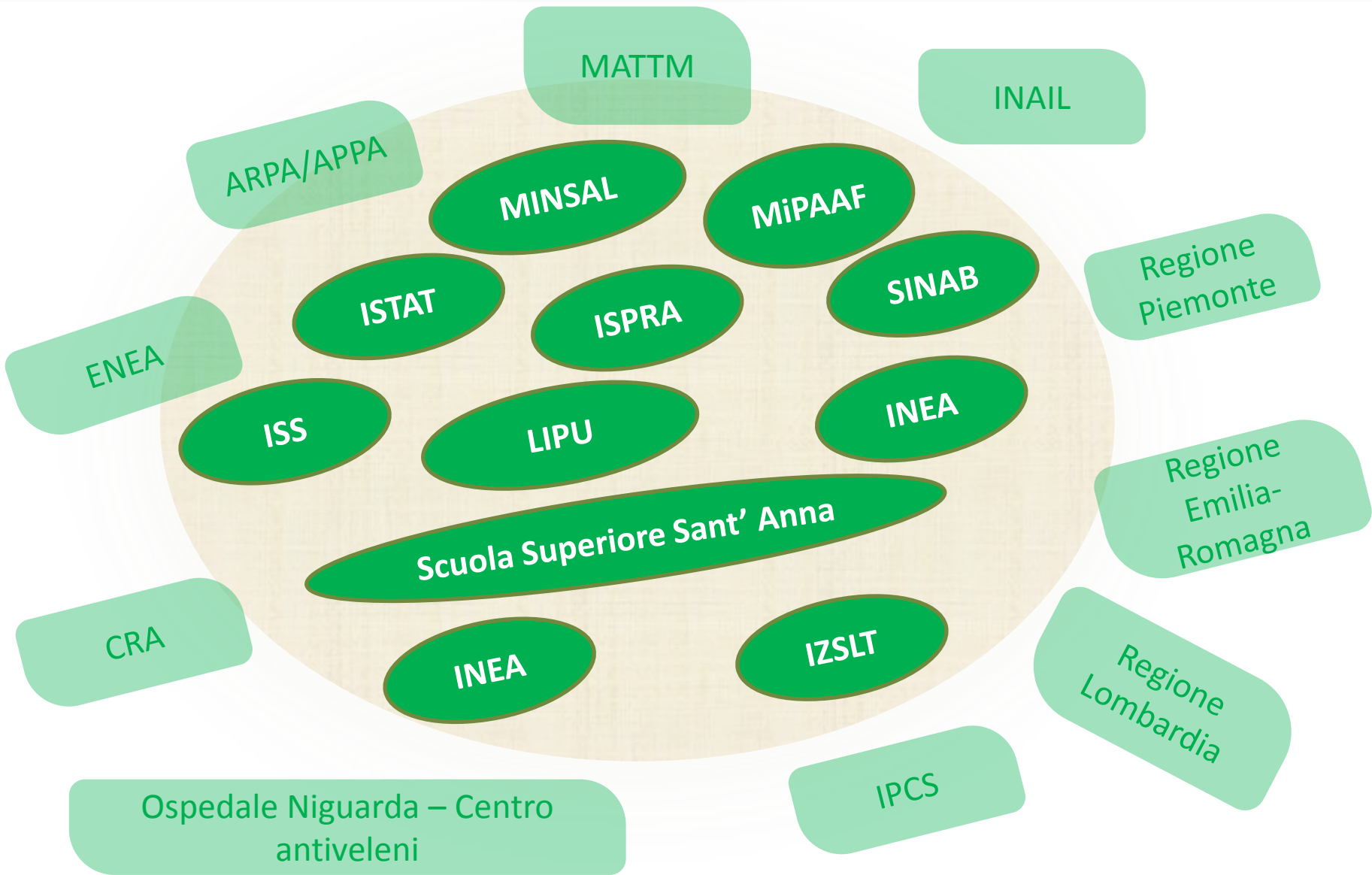
Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha affidato all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) l'incarico di coordinare il GdL in collaborazione con la Direzione generale Valutazioni Ambiente (MATTM) e le altre amministrazioni competenti

Il GdL è composto per la maggior parte dai **rappresentanti istituzionali** e dagli **esperti**:

- che avevano lavorato alla redazione della lista esemplificativa, nell'ambito delle attività del **Tavolo Tecnico – Sottogruppo 4.d (TT)**
- di enti/istituzioni inserite nel **Sistema Statistico Nazionale (SISTAN)**, ovvero produttori di statistiche ufficiali

Sono stati in parte consultati anche:

- esperti di **altri organismi scientifici**, soprattutto università, che avessero competenze specifiche e consolidate nei settori interessati



Roma, 14 aprile 2015

Convegno "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: coordinamento, ricerca e innovazione"

Gruppo di lavoro (GdL)

FRAMEWORK:

D.Lgs. 14 agosto 2012, n. 150 - Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi

MISSION:

definire una **proposta di un set di indicatori** finalizzato alla *“valutazione dei progressi realizzati nella **riduzione dei rischi** e degli **impatti** derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari sulla **salute umana**, sull'**ambiente** e sulla **biodiversità**”*.

L'art. 22 del D.Lgs 150/ 2012 specifica che:

gli indicatori sono definiti dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) col supporto del Consiglio e d'intesa con il Ministero delle politiche agricole (MiPAAF) sulla base delle indicazioni contenute nel **Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari** (di seguito **Piano**)

- gli indicatori devono:

- permettere una *“valutazione dei progressi realizzati”*
- *“rilevare le tendenze nell'uso di talune sostanze attive con particolare riferimento alle colture, alle aree trattate e alle pratiche fitosanitarie adottate”*
- devono essere *“utilizzati anche i dati statistici rilevati ai sensi del regolamento (CE) n. 1185/2009* relativo alle statistiche sui prodotti fitosanitari”*

* In contemporanea alla direttiva 128/CE/2009 è stato infatti approvato anche il suddetto Regolamento, la cui attuazione fornisce informazioni importanti e innovative soprattutto per la definizione degli indicatori riguardanti l'uso delle sostanze in particolari colture e contesti agronomici

L'attività del Gruppo di Lavoro: Selezione e individuazione del set di indicatori ai fini del Piano

Roma, 14 aprile 2015

Convegno "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: coordinamento, ricerca e innovazione"

Il lavoro è stato avviato prima della definitiva approvazione e pubblicazione del **Piano**

Azioni preliminari del GdL sono state di:

- valutare le **osservazioni al capitolo indicatori della Bozza di Piano (8 novembre 2012)** e alla lista esemplificativa, pervenute attraverso la consultazione pubblica e in particolare dagli *stakeholders*
- **rielaborare, consolidare e ottimizzare la lista di 21 indicatori** messa a punto nell'ambito dell'attività del **TT**

Ai fini del **Piano**:

- **non è stato identificato** un **indicatore sintetico/indice** capace di valutare in maniera esauriente i diversi livelli di sostenibilità connessi all'uso dei PF
- è risultato **necessario ed opportuno ricorrere** ad un **set di indicatori** in grado di misurare aspetti complementari della sostenibilità dell'uso dei prodotti fitosanitari
- gli indicatori possono essere utili anche per **calibrare gli obiettivi ed i tempi** di un uso sostenibile dei PF
- la **“scarsa” disponibilità dei dati** ha:
 - costituito il **limite principale** nella costruzione di un efficace sistema di indicatori
 - impedito la possibilità di ricorrere a indicatori e/o indici di rischio più complessi

I **21 indicatori** sono stati **analizzati** e **verificati** con opportune **simulazioni** e avvalendosi di due strumenti e azioni:

- a) predisposizione e compilazione delle **schede indicatore**, derivate da una parziale rielaborazione di quelle utilizzate per l'Annuario dei dati ambientali dell'ISPRA
- b) predisposizione di un **applicativo** * - creato appositamente sul sito ISPRA - per la compilazione delle schede e degli indicatori relativi al Piano

* aperto, previo accreditamento, alla consultazione ed all'accesso di utenti esterni

La **scheda** di ciascun indicatore contiene (**metadati e dati**):

- *Descrizione dell'indicatore*
- *Scopo*
- *Limiti*
- *Eventuali azioni da intraprendere per un miglioramento o adeguato popolamento*
- *Criteri di selezione*
- *Obiettivi fissati dalla normativa*
- *Metodologia di raccolta dati*
- *Fonte dei dati*
- *Descrizione metodologia elaborazione*
- *Copertura spaziale*
- *Copertura temporale*
- *Qualità dell'informazione*
- *Stato e trend*
- *Commenti a tabelle e figure*

Distribuzione dei prodotti fitosanitari

Descrizione 1 | [Descrizione 2](#) | [Qualificazione dati](#) | [Qualificazione indicatore](#) | [Dati](#) | [Info](#)

Descrizione

L'indicatore consente di valutare i quantitativi di prodotti fitosanitari immessi annualmente al consumo per uso agricolo, nonché di confrontare gli orientamenti di distribuzione nel tempo e su base territoriale. I dati utilizzati per la costruzione dell'indicatore sono forniti dall'ISTAT e provengono dalla rilevazione censuaria svolta ogni anno presso le imprese che distribuiscono i prodotti fitosanitari con il marchio proprio o con marchi esteri (indagine compresa nel Piano Statistico Nazionale (IST-00168)). I dati ISTAT considerano i prodotti utili a proteggere i vegetali o i prodotti vegetali dagli organismi nocivi (funghi, insetti, acari, batteri e virus) e dalle piante infestanti e quelli adatti a favorire o regolare i processi vitali dei vegetali, con esclusione dei fertilizzanti. I dati sono analizzati in rapporto alle diverse tipologie di distribuzione (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi, vari, biologici e trappole), alla classificazione dei formulati commerciali per gli effetti tossicologici, ecotossicologici e fisico-chimici (molto tossici e tossici, nocivi e non classificabili) nonché alle sostanze attive in essi contenute, che svolgono l'azione diretta contro le avversità per le quali il prodotto è impiegato. Inoltre, sono espressi in relazione alla superficie trattabile, che comprende i seminativi (esclusi i terreni a riposo), gli orti familiari e le coltivazioni legnose agrarie.

Scopo

Lo scopo è rappresentare il quantitativo di prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo e valutare la loro dinamica di distribuzione su base nazionale e regionale. L'indicatore è utile per una rappresentazione complessiva delle problematiche ambientali associate alla distribuzione.

Campo d'azione

- Distribuzione e uso dei Prodotti fitosanitari

Stato dell'indicatore

Attivo

Criteri di selezione

- Misurabilità**
 - Adeguatamente documentati e di qualità nota.
 - Aggiornati a intervalli regolari secondo procedure affidabili.
 - Comparabili e misurabili nel tempo.
 - Facilmente disponibili o resi disponibili a fronte di un ragionevole rapporto costi/benefici.
- Rilevanza e utilità**
 - È di portata nazionale oppure applicabile ai temi ambientali e/o agricoli a livello regionale ma di significato nazionale.
 - È in grado di descrivere il trend in atto e l'evolversi della situazione ambientale e/o agricola
 - È semplice, facile da interpretare.
 - Fornisce un quadro rappresentativo delle condizioni ambientali, delle pressioni sull'ambiente o delle risposte della società anche in relazione agli obiettivi di specifiche normative.
- Solidità scientifica**
 - È basato su standard nazionali/internazionali e sul consenso nazionale/internazionale circa la sua validità.
 - È ben fondato in termini tecnici e scientifici.
 - Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati.

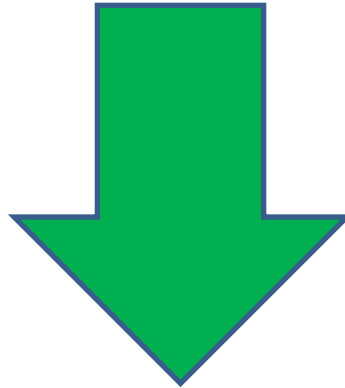
21 indicatori - Tavolo tecnico Sottogruppo 4.d

Criteri selezione*:

Rilevanza

Misurabilità

Solidità scientifica



15 indicatori selezionati – GdL (D.Lgs. 150/12)

****D.M. 22 gennaio 2014 indica di privilegiare il ricorso a dati provenienti da programmi di monitoraggio esistenti e coerenti con le finalità del piano***

Criteri selezione:

Misurabilità

Rilevanza

Solidità scientifica

▼ Misurabilità

- Adeguatamente documentati e di qualità nota.
- Aggiornati a intervalli regolari secondo procedure affidabili.
- Comparabili e misurabili nel tempo.
- Facilmente disponibili o resi disponibili a fronte di un ragionevole rapporto costi/benefici.

▼ Rilevanza e utilità

- È di portata nazionale oppure applicabile ai temi ambientali e/o agricoli a livello regionale ma di significato nazionale.
- È in grado di descrivere il trend in atto e l'evolversi della situazione ambientale e/o agricola
- È semplice, facile da interpretare.
- È sensibile ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente e/o nel settore agricolo.
- Fornisce un quadro rappresentativo delle condizioni ambientali, delle pressioni sull'ambiente o delle risposte della società anche in relazione agli obiettivi di specifiche normative.
- Fornisce una base per confronti a livello internazionale.
- Ha una soglia o un valore di riferimento con il quale poterlo confrontare, in modo che si possa valutare la sua significatività.

▼ Solidità

- È basato su standard nazionali/internazionali e sul consenso nazionale/internazionale circa la sua validità.
- È ben fondato in termini tecnici e scientifici.
- Possiede elementi che consentono di correlarlo a modelli economici, previsioni e sistemi di informazione.
- Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati.
- Presenta la comparabilità delle stime e delle misure effettuate nel tempo.

Di questi **21 indicatori definito dal TT** è risultato che non tutti

- **rispecchiavano pienamente i criteri** stabiliti per la selezione
- erano **maturi per essere popolati**

La **causa** va cercata soprattutto nella scarsa garanzia circa la

- **disponibilità dei dati**
- **solidità scientifica**

sia nell'immediato sia per l'aggiornamento

Il set di indicatori :

afferisce alle **due principali aree tematiche** (impatti):

- **ambiente** (acque superficiali, acque di falda, biodiversità, ecc.)
- **salute** (operatori, consumatori, ecc.)

e si caratterizza per:

- a) coprire sufficientemente il raggio d'azione del Piano
- b) ricorrere ad indicatori di natura eterogenea
- c) valorizzare programmi di monitoraggio, banche dati e informazioni prodotte in ambiti istituzionali diversi

Il GdL ha lavorato nella prospettiva che in corso d'opera e in vista del primo aggiornamento del Piano e delle sue successive stesure



- a) gli indicatori selezionati possano essere **verificati** e **migliorati**
- b) possano essere **individuati altri indicatori** rilevanti
- c) siano **recepiti gli indicatori di rischio armonizzati**, definiti a livello comunitario e previsti dalla Dir. 2009/128/CE e dal D.lgs n. 150 del 14/08/2012

Rispetto agli **indicatori proposti**, sono rappresentate almeno **tre situazioni principali**:

- a) i **dati** sono **reperibili** e **disponibili** e gli indicatori sono **immediatamente popolabili**

- b) le **informazioni**, anche se potenzialmente reperibili, **non sono di immediato accesso** o perché disponibili in forme di incerta/difficile consultazione o per via dei tempi e delle risorse necessarie per la loro estrazione ed elaborazione

- c) la **disponibilità dei dati** dipende **dall'avvio e/o dal proseguimento di specifiche attività di monitoraggio e rilevamento** (rilievi in campo, elaborazioni con strumenti informatici) che richiedono l'implementazione di specifici programmi e l'investimento di adeguate e consistenti risorse finanziarie

Ne consegue che gli **indicatori** sono segnalati come:

- “**attivi**”

- “**in corso di attivazione**”

- > nel **medio** e **lungo** termine

- > solo **se si avvieranno opportune azioni** che rendano reperibili i dati per il loro popolamento

Descrizione degli indicatori

Roma, 14 aprile 2015

Convegno "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: coordinamento, ricerca e innovazione"

INDICATORI SELEZIONATI

Distribuzione dei prodotti fitosanitari

Uso dei prodotti fitosanitari

Rilascio del certificato di abilitazione e di aggiornamento per consulenti, distributori ed utilizzatori professionali

Intossicazioni da prodotti fitosanitari

Controllo funzionale / manutenzione / taratura delle macchine

Frequenza e concentrazione di sostanze attive nelle acque a livello nazionale

Frequenza e concentrazione di specifiche sostanze attive nelle acque

Fasce tampone e altre misure di mitigazione permanenti del rischio per la protezione dei corpi idrici superficiali

Popolazione di uccelli sensibili ai prodotti fitosanitari

Difesa integrata volontaria

Agricoltura biologica

Misure relative alla gestione dei prodotti fitosanitari nei Siti Rete Natura 2000 e nelle aree naturali protette

Mortalità delle api causata dall'uso dei prodotti fitosanitari

Residui di prodotti fitosanitari in matrici alimentari

Sostenibilità dei sistemi colturali

WORK IN PROGRESS

Roma, 14 aprile 2015

Convegno "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: coordinamento, ricerca e innovazione"

Indicatori **attivi**

1. *Distribuzione dei prodotti fitosanitari - ISTAT*
2. *Uso dei prodotti fitosanitari - ISTAT*
3. *Intossicazioni da prodotti fitosanitari - ISS*
4. *Frequenza e concentrazione di sostanze attive nelle acque a livello nazionale - ISPRA*
5. *Frequenza e concentrazione di specifiche sostanze attive nelle acque - ISPRA*
6. *Popolazione di uccelli sensibili ai prodotti fitosanitari – INEA (MITO 2000)*
7. *Agricoltura biologica - MiPAAF (SINAB)*
8. *Mortalità delle api causata dall'uso dei prodotti fitosanitari – IZS (MiPAAF, MINSAL)*
9. *Residui di prodotti fitosanitari in matrici alimentari – MINSAL (ISS)*

Indicatori **in corso di attivazione**

1. **Rilascio del certificato di abilitazione e di aggiornamento per consulenti, distributori ed utilizzatori professionali - **MiPAAF (Regioni)****
2. **Controllo funzionale / manutenzione / taratura delle macchine - **MiPAAF (Regioni, ENAMA)****
3. **Fasce tampone e altre misure di mitigazione permanente del rischio per la protezione dei corpi idrici superficiali - **MiPAAF (SIN)****
4. **Difesa integrata volontaria - **MiPAAF****
5. **Misure relative alla gestione dei prodotti fitosanitari nei Siti Rete Natura 2000 e nelle aree naturali protette – **ISPRA (MATTM)****
6. **Sostenibilità dei sistemi colturali - **MiPAAF, S.Anna (Inea, RICA)****

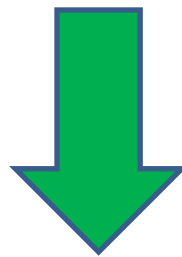
ulteriori indicatori proposti (MATTM, ISPRA, MiPAAF)

Indicatori **attivi**:

I 9 indicatori immediatamente popolabili

Indicatori **in corso di attivazione**:

I 6 indicatori popolabili nel breve, medio o lungo periodo



PRINCIPALI CAUSE:

- Carenza di risorse finanziarie
- Subordinazione alla operatività del PAN
- Indisponibilità momentanea di dati validati

Per maggiori dettagli sui singoli indicatori si rimanda al seguente sito :

<http://indicatori-pan-fitosanitari.isprambiente.it>

Pagina web in progress

Credenziali

User ID: guest

Password: pan2014

Grazie per l'attenzione

alessandra.galosi@isprambiente.it;

stefano.lucci@isprambiente.it;

luca.segazzi@isprambiente.it