



**DiSAA**  
ZOOTECNIA



**A.R.A.**  
LOMBARDIA



**PSR** LOMBARDIA  
L'INNOVAZIONE  
METTE RADICI  
2014 2020



Regione  
Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



**Strategie innovative nell'alimentazione  
della bovina da latte:  
*confronto e scambio tra allevatori, tecnici  
e mondo della ricerca.***





**DiSAA**  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
AGRICOLE, ALIMENTARI E AMBIENTALI



**PSR**  
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE  
2014-2020



**Regione  
Lombardia**

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



**FEASR – Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020**

**MISURA 1. – “Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione”**

**SOTTOMISURA 1.2 – “Sostegno a attività dimostrative e azioni di informazione”**

**OPERAZIONE 1.2.01 – “Progetti dimostrativi e azioni di informazione”**





DiSAA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
AGRICOLE, ALIMENTARI E  
AGRO-AMBIENTALI



PSR  
2014-2020  
LOMBARDIA  
Piano Strategico Regionale  
2014-2020



Regione  
Lombardia

# ATTORI

## *I proponenti*

- Università degli Studi di Milano (UNIMI - DiSAA)
- Associazione Regionale Allevatori della Lombardia (ARAL)

## *I destinatari*

- gli allevatori, e in particolare i giovani imprenditori



FIELD INNOVATION



# CONTESTO



DiSAA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
AGRICOLE, ALIMENTARI E AMBIENTALI



PSR  
2014-2020  
LOMBARDIA  
Piano Strategico Regionale



Regione  
Lombardia

- Nel 2016 prezzo medio latte crudo alla stalla di 34,45 cent/l
- Solo le aziende più efficienti sopravvivono: -31,1% tra 2000/2010
- Alimentazione, un costo molto rilevante (60% costo produzione latte):
  - ✓ Silomais (21% costo razione)
  - ✓ Farina di estrazione di soia (20% costo razione e costo ambientale!)
- Alimentazione e sostenibilità ambientale ed economica



# OBIETTIVI



PSR  
2014-2020  
LOMBARDIA  
Lombardia  
Lombardia

Regione  
Lombardia

A.R.A.  
LOMBARDIA

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



- Attraverso azioni di **informazione e dimostrazione** - divulgare e fornire
  - elementi di conoscenza
  - strumenti innovativi
- al fine di valorizzare e rendere più efficace la gestione dell'allevamento e dell'alimentazione delle bovine da latte
- in un'ottica di sostenibilità e di qualità delle produzioni.



DiSA  
2011-2014

# RICADUTA

A.R.A.  
LOMBARDIA

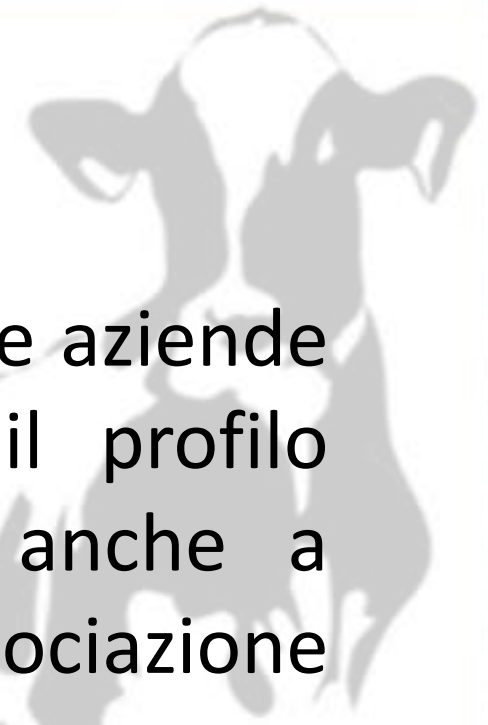


PSR  
2014-2020  
LOMBARDIA  
Lombardia  
2014-2020



Regione  
Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



- Miglioramento della gestione alimentare delle aziende da latte, con un risvolto positivo sotto il profilo economico, ambientale e sociale, grazie anche a un'azione sinergica dell'università e dell'associazione allevatori
- Rinnovata e migliorata immagine agli occhi del cittadino che potrà rendersi conto del fatto che un alimento fondamentale come il latte e i suoi derivati sono prodotti nel rispetto dell'ambiente



DiSA

Attività di

# INFORMAZIONE



PSR LOMBARDIA  
2014-2020



Regione  
Lombardia

Agricoltura per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

L'attività di **INFORMAZIONE** sarà realizzata attraverso la stesura di **Linee Guida** sull'alimentazione del bestiame bovino da latte che recepiscano i risultati delle principali e più recenti ricerche in materia nonché dell'esperienza pratica ultradecennale dell'ARAL

INNOVA







# Attività di INFORMAZIONE



PSR LOMBARDIA  
2014-2020



Regione  
Lombardia

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Rurali | PSR Agricoltura per lo Sviluppo Rurale | L'Europa investe nelle zone rurali

- brevi video (**video pillole**) per spiegare come valutare gli aspetti che concorrono alla realizzazione di buone pratiche aziendali.
- diffusione delle informazioni mediante **sito web** e relativo **BLOG** e **pagina Facebook** e di un canale **YouTube**, periodicamente aggiornati.
- sul sito web e gli altri canali multimediali saranno riportate le tecnologie innovative che allevatori e tecnici potranno poi visionare direttamente in campo (*“dal banco al campo”*).





# Attività di **DIMOSTRAZIONE**



PSR LOMBARDIA  
2014-2020  
Agricoltura per lo Sviluppo Rurale. L'Europa investe nelle zone rurali



Regione  
Lombardia



- ci si avvarrà in parte delle **stalle didattico/sperimentali di UNIMI e del CREA di Lodi**
- saranno inoltre selezionate **8-10 aziende da latte** caratterizzate da tecniche alimentari e/o dall'adozione di innovazioni tecnologiche applicate all'alimentazione
- utili per massimizzare l'efficienza produttiva riducendo l'impatto ambientale (es. escrezione di N e P, emissione di NH<sub>3</sub> e CH<sub>4</sub>) e garantendo quindi la sostenibilità ambientale.



# Attività di DIMOSTRAZIONE



PSR  
2014-2020  
LOMBARDIA  
Lombardia  
Agriculture for Rural Development



Regione  
Lombardia



- Nell'azienda di UNIMI sarà svolta una prova dimostrativa mettendo a confronto una razione tradizionale con una razione caratterizzata dalla minor quantità di farina di estrazione di soia che, come è noto, rappresenta uno dei principali fattori che incidono negativamente sulla sostenibilità economica e ambientale.





# Attività di DIMOSTRAZIONE



PSR  
2014-2020  
LOMBARDIA  
Agriculture for Rural Development



Regione  
Lombardia

Agricoltura per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



In ognuna delle aziende dimostrative scelte saranno inoltre effettuate delle **giornate dimostrative** (“stalle aperte”) in cui allevatori e tecnici alimentaristi possano toccare con mano i vantaggi derivanti dall’adozione di tecniche e metodologie particolari per applicarle poi alle proprie aziende.











DiSAA  
2013/2014



PSR  
LOMBARDIA  
2014-2020



Regione  
Lombardia

# LINEE GUIDA

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

- A. «Pre - formulazione» della razione
- B. «Post-formulazione» della razione

- 1) Gestione della mandria
- 2) Gestione dei sistemi foraggeri







DiSAA  
2011/2012



A.R.A.  
LOMBARDIA



Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



PSR  
LOMBARDIA  
2014-2020

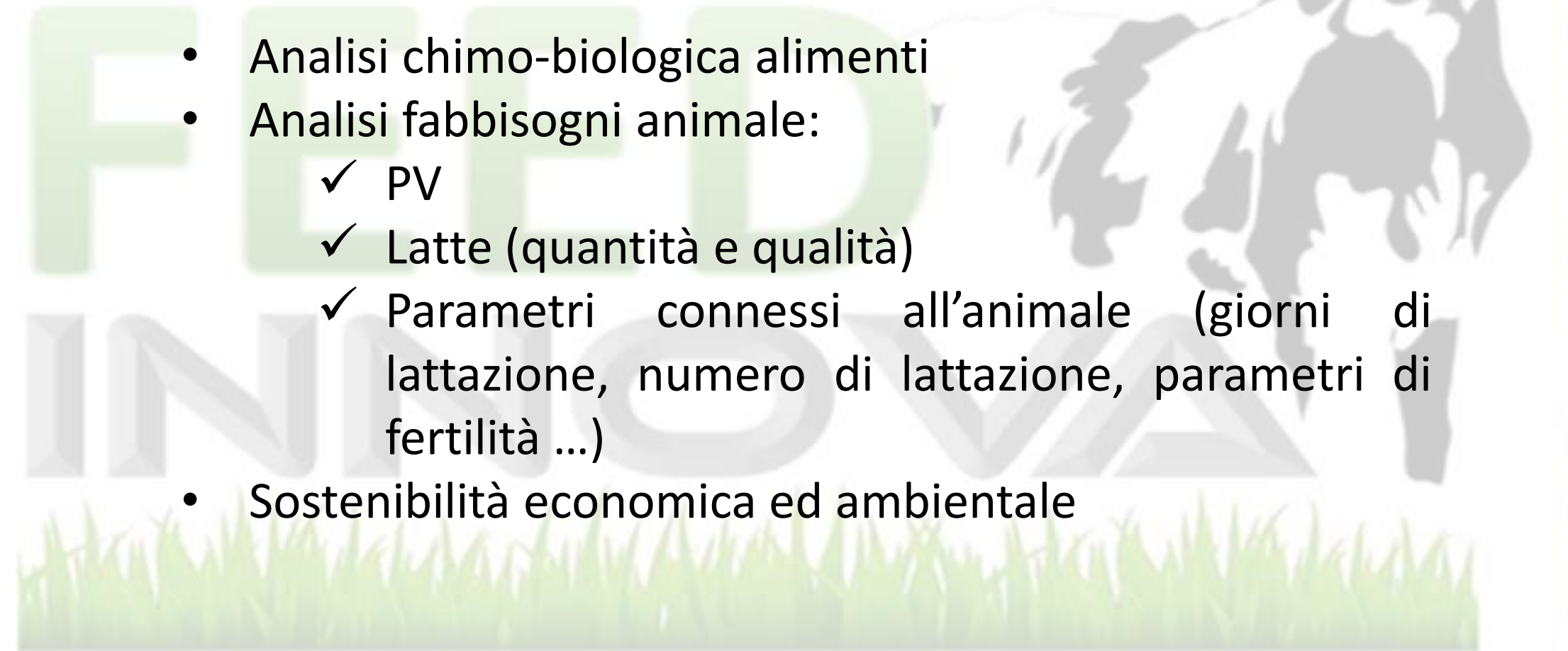


Regione  
Lombardia

# LINEE GUIDA

## A. «Pre-formulazione»:

- Analisi chimo-biologica alimenti
- Analisi fabbisogni animale:
  - ✓ PV
  - ✓ Latte (quantità e qualità)
  - ✓ Parametri connessi all'animale (giorni di lattazione, numero di lattazione, parametri di fertilità ...)
- Sostenibilità economica ed ambientale



# LINEE GUIDA



DiSAA  
20072008



A.R.A.  
LOMBARDIA



Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



PSR  
LOMBARDIA  
2014-2020



Regione  
Lombardia

## A. «Pre-formulazione»:

- Come campionare foraggi e TMR
- Analisi della granulometria





DiSAA  
2017/2020



PSR  
2014-2020  
LOMBARDIA  
L'INNOVAZIONE  
NELLE AZIENDE

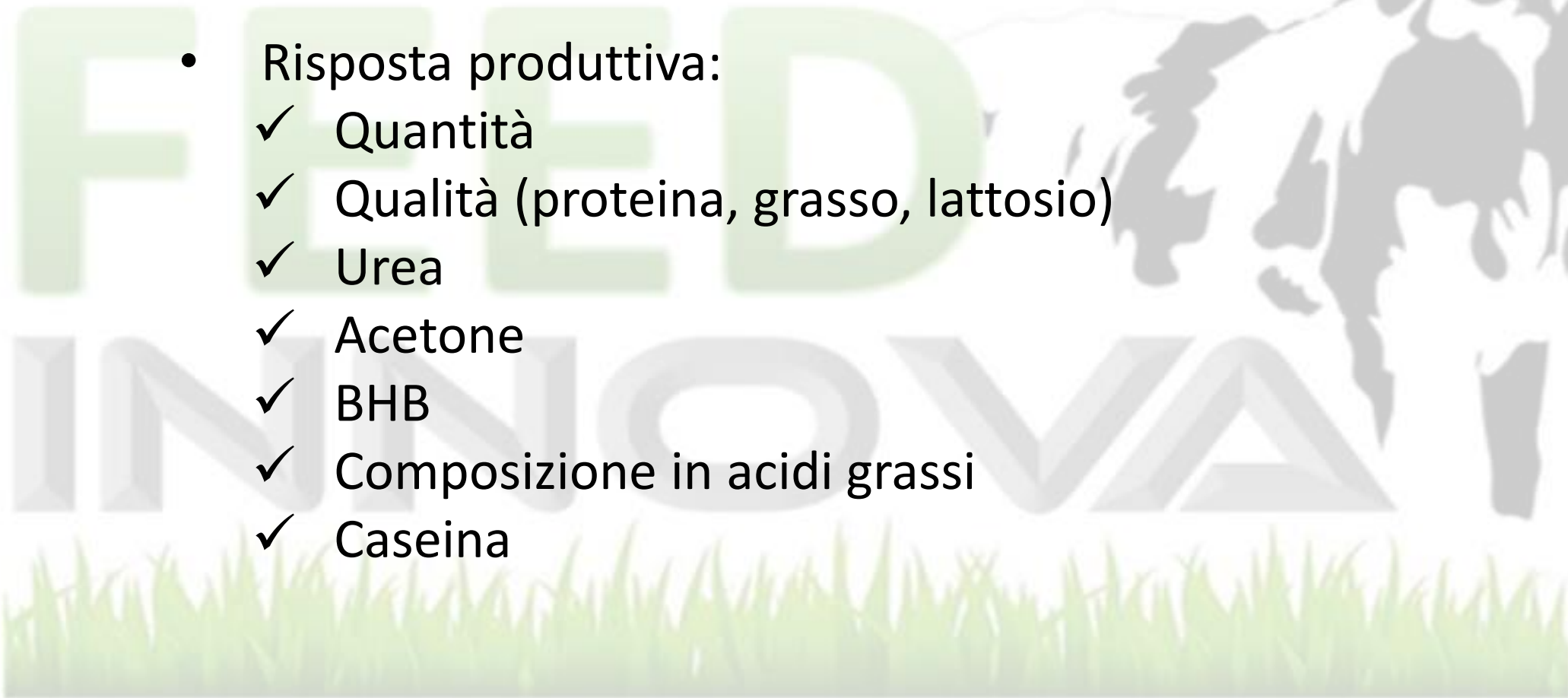


Regione  
Lombardia

# LINEE GUIDA

## B. «Post-formulazione»:

- Risposta produttiva:
  - ✓ Quantità
  - ✓ Qualità (proteina, grasso, lattosio)
  - ✓ Urea
  - ✓ Acetone
  - ✓ BHB
  - ✓ Composizione in acidi grassi
  - ✓ Caseina







DiSAA  
2011/2012



A.R.A.  
LOMBARDIA



Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



PSR  
LOMBARDIA  
2014-2020



Regione  
Lombardia

# LINEE GUIDA

## B. «Post-formulazione»:

- BCS
- DMI
- Accrescimento rimonte
- pH urine
- Granulometria e analisi feci
- Fecal score





DiSAA  
2015/2020



A.R.A.  
LOMBARDIA



Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



PSR  
LOMBARDIA  
2014-2020



Regione  
Lombardia

# LINEE GUIDA

## B. «Post-formulazione»:

- Dairy efficiency
- Stima digeribilità con iNDF feci e TMR
- Monitoraggio calori e dismetabolie (Herd navigator®)
- Monitoraggio attività masticatoria (ruminometri)

FREED  
INNOVAVIA





**DiSAA**  
20072008



**A.R.A.**  
LOMBARDIA



**PSR**  
2014-2020  
LOMBARDIA  
Piano Strategico Regionale



**Regione**  
Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Ulteriori approfondimenti nel  
**SEMINARIO INIZIALE di PRESENTAZIONE**  
del **PROGETTO**  
**- Venerdì 23 marzo 2018 -**

**FEED**  
**INNOVATION**

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

