

EVENTO DIGITALE

Il distretto agricolo-zootecnico-forestale:
un nuovo approccio territoriale per la
mitigazione dei cambiamenti climatici

21 dicembre 2020, ore 9.45 -13.00

RETERURALE NAZIONALE 20142020

***Il prototipo della piattaforma di calcolo delle emissioni
a livello di azienda zootecnica e la
valutazione di pratiche di compensazione***



ISABELLA FODERÀ – ISMEA

Scheda RRN 14.1

Cambiamenti climatici

i.fodera@ismae.it

reterurale.it



Il percorso

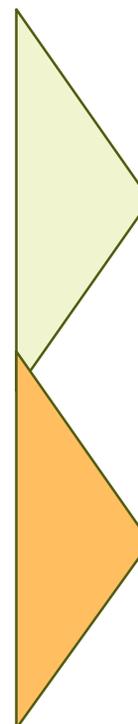
Analisi dei principali standard e linee guida per la valutazione e certificazione della sostenibilità ambientale

Metodologia per l'attuazione di meccanismi volontari di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto zootecnico

Caso studio Applicazione a un'area pilota della metodologia per l'attuazione di meccanismi volontari di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto zootecnico.



Biennio 2017-2018



Linee guida per la definizione di uno standard di attuazione del meccanismo

Metodologia per l'attuazione del meccanismo volontario. Versione 2.0

Piattaforma di calcolo degli impatti emissivi a livello di azienda zootecnica e valutazione di pratiche di compensazione.



Biennio 2019-2020

La piattaforma

Approccio MERC: Misurare → Evitare → Ridurre → Compensare

RETERURALE
NAZIONALE
20142020

mipaaf
ministero delle politiche
agricole alimentari e forestali

isma

cmcc
Centro Euro-Mediterraneo
sul Cambiamenti Climatici



[HOMEPAGE](#)

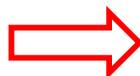
[IL PROGETTO](#)

[CONTATTI](#)

Meccanismo volontario di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto agricolo- zootecnico-forestale

La piattaforma, in fase preliminare di sviluppo, intende fornire uno strumento di calcolo, a libero accesso, per i portatori d'interesse che vogliono determinare l'impatto emissivo della propria azienda zootecnica e valutare possibili azioni di mitigazione e di compensazione delle emissioni realizzabili attraverso la scelta di una o più pratiche alternative di gestione aziendale. Il database di calcolo è sviluppato sulla base di coefficienti e fattori di emissione riconosciuti a livello internazionale (IPCC, 2006) ed è oggetto di periodica revisione e aggiornamento.

Nell'ambito dello sviluppo del progetto **Il distretto agricolo-zootecnico-forestale: un nuovo approccio territoriale per la mitigazione dei cambiamenti climatici**, questa piattaforma rappresenta il primo passo per le aziende zootecniche e per le imprese agricole e forestali che intendano aderire a un distretto, comunicando il proprio impegno a ridurre e compensare le emissioni zootecniche attraverso pratiche virtuose realizzate entro i confini del distretto stesso. Le attività del Distretto sono regolate da uno standard di applicazione.



[Accedi al Calcolo degli impatti emissivi di un'azienda zootecnica](#)

[Accedi alla Valutazione di pratiche di riduzione e compensazione delle emissioni](#)



RETERURALE
NAZIONALE
20142020

mipaaf
ministero delle politiche
agricole alimentari e forestali



reterurale.it
f t y o

isma



Finalità dello strumento



Oggi
siamo qui



Accesso libero per i portatori d'interesse



Conoscenza della metodologia (Approccio MERC – step 1 e step 2)



Strumento di supporto alle decisioni gestionali aziendali



Feedback dagli utenti per il miglioramento dello strumento (Contatti)



Potenzialità
di sviluppo



Strumento per la gestione dei Distretti



Accesso area riservata tramite credenziali



Sezioni per il Registro dei crediti dei Distretti costituiti



Modulistica online e aree archivio



Utilizzo della piattaforma

Processo implementato

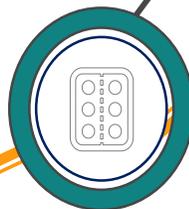
1. Dati Input



Inserimento informazioni
azienda zootecnica

Restituzione impatti emissivi per
categoria emissiva

2. Calcolo LCA



3. Pratiche di Riduzione e compensazione



Selezione delle pratiche di
riduzione e compensazione
attuabili

Download dei report di sintesi

4. Risultati





Utilizzo della piattaforma

RETERURALE
NAZIONALE
20142020

mipaaf
ministero delle politiche
agricole alimentari e forestali

isma

cmcc
Centro Euro-Mediterraneo
sui Cambiamenti Climatici

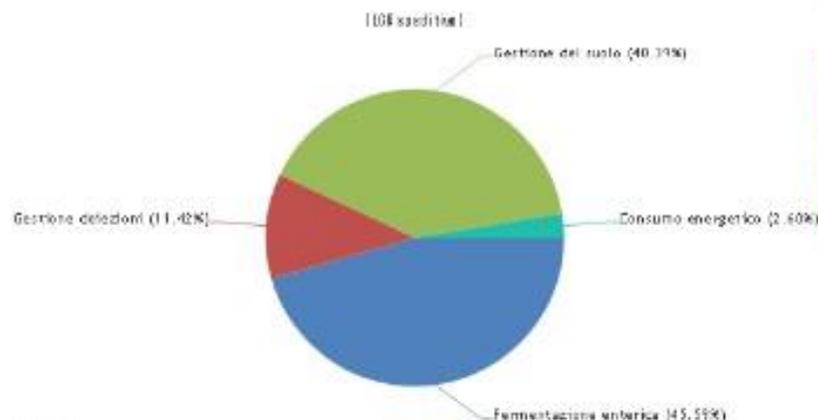


HOME PAGE

IL PROGETTO

CONTATTI

Impatti emissivi dell'azienda zootecnica



Emissioni GHG	tonnellate di CO ₂ eq
Fermentazione enterica	696,20
Gestione deiezioni	174,45
Gestione del suolo	616,76
Consumo energetico	39,76
Totale	1.527,16

Foto: M. Rossi

L'eventuale adesione al progetto Meccanismo volontario di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto agricolo-zootecnico-forestale, di cui la piattaforma di calcolo è parte integrante di sviluppo, comporta per le aziende zootecniche che vogliono partecipare ad un Distretto una pianificazione delle proprie attività nel rispetto di una gerarchia cronologica che miri a ridurre l'impatto climaterante e aumentarne la sostenibilità. Questo approccio è definito MER C: Misurare → Evitare → Ridurre → Compensare. All'azienda zootecnica è quindi chiesto prima di tutto un impegno a ridurre le proprie emissioni climateranti. Poi, potrà valutare una o più azioni di compensazione delle emissioni climateranti, a partire dalle otto pratiche indicate nella metodologia del progetto e accessibili su questa piattaforma.

[Scarica il REPORT sugli impatti emissivi aziendali](#)

[Accedi alla valutazione delle pratiche di riduzione e compensazione](#)

Report di sintesi per LCA speditivo

RETERURALE
NAZIONALE
20142020

mipaaf
ministero delle politiche
agricole alimentari e forestali

isma

cmcc
Centro Euro-Mediterraneo
sui Cambiamenti Climatici



Meccanismo volontario di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto agricolo-zootecnico-forestale

Impatti emissivi dell'azienda zootecnica (LCA speditivo)

Il calcolo delle emissioni generate dalla produzione zootecnica è effettuato attraverso un'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment, o LCA, secondo un approccio TIER 2/3) che individua e quantifica gli impatti in termini di emissioni di gas ad effetto serra generate dall'intero processo produttivo e, in particolare, dalla fermentazione enterica, dalla gestione delle deiezioni e dalla gestione dei suoli agricoli.

Emissioni GHG	tonnellate di CO ₂ eq	Percentuali
Fermentazione enterica	696,20	45,59%
Gestione deiezioni	174,45	11,42%
Gestione del suolo	616,76	40,39%
Consumo energetico	39,76	2,60%
Totale	1.527,16	

L'eventuale adesione al Meccanismo volontario di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto agricolo-zootecnico-forestale, di cui la piattaforma di calcolo è parte integrante di sviluppo, comporta per le aziende zootecniche che vogliono partecipare ad un Distretto una pianificazione delle proprie attività nel rispetto di una gerarchia cronologica che miri a ridurre l'impatto climaterante e aumentarne la sostenibilità. All'azienda zootecnica è quindi chiesto prima di tutto un impegno a ridurre le proprie emissioni climateranti. Poi, potrà valutare una o più azioni di compensazione delle emissioni climateranti, a partire dalle otto pratiche indicate nella metodologia del progetto e accessibili su questa piattaforma.



Utilizzo della piattaforma



HOME PAGE IL PROGETTO CONTATTI

Valutazione di Pratiche di riduzione e compensazione di emissioni

Per compensare le emissioni zootecniche, le aziende possono attuare delle attività di gestione sostenibile che fanno riferimento a tre diversi azioni:

Ogni attività di gestione sostenibile, che può essere realizzata all'interno di un distretto zootecnico, è descritta nella sezione specifica e per ciascuna attività è indicato il quantitativo di tonnellate di CO₂ eq che l'adozione di tale pratica consente di non emettere o rimuovere dall'atmosfera.

Riduzione delle emissioni	Aumento dei sink di carbonio	Sostituzione o riduzione delle emissioni
<input type="checkbox"/> Miglioramento della dieta dei ruminanti <input type="checkbox"/> Gestione sostenibile delle deiezioni <input type="checkbox"/> Riduzione dell'utilizzo dei fertilizzanti chimici	<input type="checkbox"/> Riduzione delle lavorazioni dei suoli agricoli <input type="checkbox"/> Mantenimento della copertura erbosa nelle colture permanenti <input type="checkbox"/> Nuovi impianti di frutticoltura <input type="checkbox"/> Realizzazione di rimboschimenti	<input type="checkbox"/> Gestione dei residui agricoli delle colture energetiche

[Procedi con le pratiche di riduzione](#)

Report di sintesi per LCA speditivo + pratiche di riduzione e compensazione



Meccanismo volontario di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto agricolo-zootecnico-forestale

Impatti emissivi dell'azienda zootecnica (LCA speditivo)

Il calcolo delle emissioni generate dalla produzione zootecnica è effettuato attraverso un'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment, o LCA, secondo un approccio TIER 2/3) che individua e quantifica gli impatti in termini di emissioni di gas ad effetto serra generate dall'intero processo produttivo e, in particolare, dalla fermentazione enterica, dalla gestione delle deiezioni e dalla gestione dei suoli agricoli.

Emissioni GHG	tonnellate di CO ₂ eq	Percentuali
Fermentazione enterica	696,20	45,59%
Gestione deiezioni	174,45	11,42%
Gestione del suolo	616,76	40,39%
Consumo energetico	39,76	2,60%
Totale	1.527,16	

L'eventuale adesione al Meccanismo volontario di riduzione e compensazione delle emissioni a livello di distretto agricolo-zootecnico-forestale, di cui la piattaforma di calcolo è parte integrante di sviluppo, comporta per le aziende zootecniche che vogliono partecipare ad un Distretto una pianificazione delle proprie attività nel rispetto di una gerarchia cronologica che miri a ridurre l'impatto climaterante e aumentarne la sostenibilità. All'azienda zootecnica è quindi chiesto prima di tutto un impegno a ridurre le proprie emissioni climateranti. Poi, potrà valutare una o più azioni di compensazione delle emissioni climateranti, a partire dalle otto pratiche indicate nella metodologia del progetto e accessibili su questa piattaforma.

Valutazione delle pratiche di riduzione e compensazione

Miglioramento della dieta dei ruminanti

Crediti generabili (CO₂/ha/anno):

20,38

Riduzione delle lavorazioni dei suoli agricoli

Crediti generabili (CO₂/ha/anno):

16,6

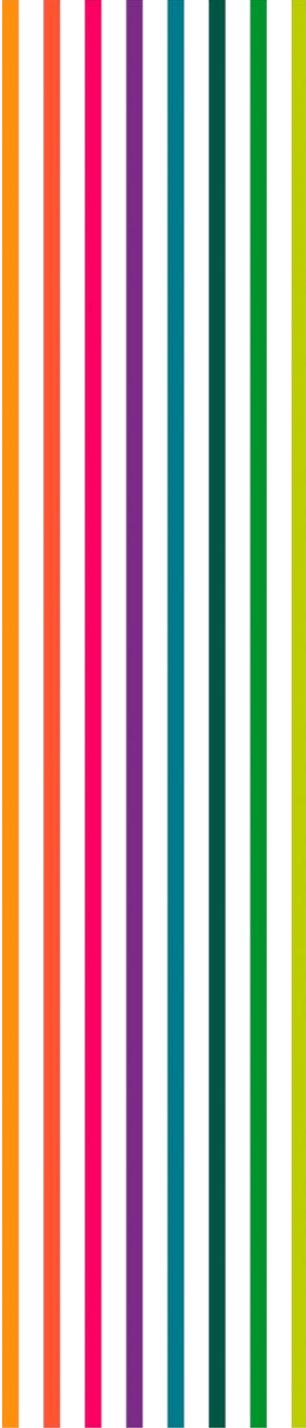
Caso studio esemplificativo

Tipologia allevamento			Consistenza		Stabulazione		Alimentazione Attuale			Management deiezioni		
Specie allevata	Attitudine produttiva	Razza prevalente	n femmine adulte	Ingrasso	Mesi anno pascolo	% animali pascolo (0-100)	% concentrato adulti	% concentrato rimonta	% concentrato ingrasso	Presenza di biodigestore	Separazione solido-liquido	Aereazione liquame
Bovini	Latte	Frisona	70	0	0	0	40	20	0	NO	NO	NO
	Carne	Maremmana	80	1	12	50	0	0	40	NO	NO	NO

Consumo energetico (Mix energetico nazionale)	140.000
Quantità di mangime acquistato (tonnellate/anno)	200
Gasolio totale utilizzato nell'anno per le operazioni agricole (kg)	65.000

Emissioni dai suoli agricoli coltivati per foraggio

Tipologia di coltura	es. mais	es. erbai (leguminose,graminacee)
Superficie coltivata per la produzione di foraggio	77	70
Seme (convenzionale) (kg/ha)	20	80
Seme (biologico) (kg/ha)		
Fertilizzanti - N (kg/ha)	85	100
Fertilizzanti - P ₂ O ₅ (kg/ha)	75	50
Fertilizzanti - K ₂ O (kg/ha)		
Pesticidi (kg/ha)	0,3	0,15
Fungicidi (kg/ha)		1
Erbicidi (kg/ha)	3	2



Grazie per l'attenzione!

Contatti:

f.cicarelli@ismaea.it

i.fodera@ismaea.it

Per maggiori informazioni:

<https://www.reterurale.it/clima>

