

XVI CONGRESSO CONAF



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI



XVI Congresso CONAF

PERUGIA 5-6-7-8 LUGLIO 2017

XVI CONGRESSO NAZIONALE DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI

LA FATTORIA GLOBALE DEL FUTURO 2.0

La valorizzazione delle aree interne e la ricostruzione sostenibile



V-Forum

Sviluppo rurale e Zootecnia nelle aree interne

Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Ambientali – Università degli Studi di Perugia
Borgo XX Giugno, 74, 06121 Perugia

6 Luglio 2017

TRADI-OVATION

- **T**erritory
- **R**ural
- **A**reas
- **D**evelopment(trough)
- **I**nnovation
- **O**rganization
- **V**alorization
- **A**grofood Systems (and Agro-Systems)
- **T**echnology(User Frenedly)
- **I**ct(Sharing)
- **O**nline
- **N**etworking

Parole chiave

- **Zootecnica e Sviluppo Sostenibile**
- **Obiettivi 2015-2030 dello Sviluppo Sostenibile**
- **Territorio ed Identità Territoriale**
- **PAC 2014-2020**
- **Dichiarazione di Cork 2.0**
- **Cambio Climatico e Zootecnia Innovativa**
- **Rischio e Territorio**
- **Gestione delle Emergenze**
- **Gestione Preventiva**
- **Gestione e Promozione Sostenibile del Territorio**
- **Governance Innovativa**
- **Multifunzionalità e Qualità**
- **Contratti di Gestione Territoriale**
- **ICT(GIS, GPS, DSS, DRONI, SMARTPHONE, BANDA LARGA).**
- **Beni Comuni**
- **Smart Grid**
- **Smart Communities**

Tavola dei contenuti

➤ Il quadro di Riferimento

SDG

Economia Circolare

4^ Rivoluzione Industriale

➤ Le sfide per la Zootecnia nel 21 secolo

➤ Le opportunita' per la moderna zootecnia e delle aree interne all'interno della Strategia dello Sviluppo Rurale Sostenibile

➤ Smart Territories and Smart Communities

➤ Conclusioni

Introduzione e Quadro di Riferimento

STRATEGIA DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

ECONOMICO

SOCIALE

AMBIENTALE

CULTURALE

MANAGERIALE

EQUO

VIVIBILE

REALIZZABILE

SOSTENIBILE

La Strategia dello Sviluppo Sostenibile.

Paradigmi della SSS

1. Relazione diretta fra Sviluppo ed Ambiente
2. Approccio Multicriteriale
3. Visione Intra ed Intergenerazionale
4. Misurabilità(Indicatori)

2015/2016/2017

❖ Expo 2015



❖ Anno Internazionale dei Suoli



❖ Anno Internazionale della Luce



❖ Enciclica «Laudato Si» di Papa Francesco

❖ UNGASS di Settembre 2015 –SDG 2015-2030

❖ COP 21 di Parigi

❖ Package UE sulla Economia Circolare

❖ Dichiarazione Cork 2.0

❖ COP 22 di Marrakesh

❖ 2017- Anno Internazionale del Turismo Sostenibile

MDG- 2000-2015

&

SDG- 2015-2030

 **SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**





1. *Porre fine alla povertà in tutte le sue forme, ovunque.*
2. *Porre fine alla fame, garantire la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile.*
3. *Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età.*
4. *Garantire a tutti un'istruzione inclusiva e promuovere opportunità di apprendimento permanente eque e di qualità.*
5. *Raggiungere la parità di genere attraverso l'emancipazione delle donne e delle ragazze.*
6. *Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienico-sanitari.*
7. *Assicurare la disponibilità di servizi energetici accessibili, affidabili, sostenibili e moderni per tutti.*
8. *Promuovere una crescita economica inclusiva, sostenuta e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti.*
9. *Costruire infrastrutture solide, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e favorire l'innovazione.*
10. *Ridurre le disuguaglianze all'interno e tra i Paesi.*
11. *Creare città sostenibili e insediamenti umani che siano inclusivi, sicuri e solidi.*
12. *Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili.*
13. *Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.*
14. *Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile.*
15. *Proteggere, ristabilire e promuovere l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire le foreste in modo sostenibile, combattere la desertificazione, bloccare e invertire il degrado del suolo e arrestare la perdita di biodiversità.*
16. *Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile, garantire a tutti l'accesso alla giustizia e creare istituzioni efficaci, responsabili e inclusive a tutti i livelli.*
17. *Rafforzare gli strumenti di attuazione e rivitalizzare la partnership globale per lo sviluppo sostenibile.*

DICHIARAZIONE DI CORK 2.0

Una vita migliore nelle aree rurali

10 priorità politiche per il futuro dello sviluppo rurale:

1. Promuovere la prosperità rurale;
2. Rafforzare le filiere rurali di valore;
3. Investire nella vitalità e mantenimento delle zone rurali;
4. Preservare l'ambiente rurale;
5. Gestire le risorse naturali;
6. Incoraggiare l'azione per il clima;
7. Incentivare la conoscenza e l'innovazione;
8. Migliorare la governance rurale;
9. Favorire la semplificazione e la trasparenza;
10. Migliorare la politica di performance e di risultato.



➤ Cambiamenti climatici, la necessità di superare il **digital divide** e equità nella filiera alimentare, questi sono punti cardine della nuova dichiarazione.

➤ Gli agricoltori e con loro i giovani imprenditori agricoli e i silvicoltori, **gestendo l'85% del territorio UE, sono considerati i custodi del paesaggio** e hanno un ruolo chiave nel fornire beni pubblici importanti in termini di tutela **dell'ambiente rurale**.

Si conferma il ruolo sociale degli agricoltori, che con la gestione appropriata del territorio e la silvicoltura sono considerati elementi cruciali per risolvere il problema del clima.

IV RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

IV-I.R.

W.E.F.

World Economic Forum

Presidente Klaus Schwab



Navigating the next industrial revolution

| Revolution | Year | Information | |
|--|------|-------------|--|
|  | 1 | 1784 | Steam, water, mechanical production equipment |
|  | 2 | 1870 | Division of labour, electricity, mass production |
|  | 3 | 1969 | Electronics, IT, automated production |
|  | 4 | ? | Cyber-physical systems |

- **SFIDE ED OPPORTUNITA'**
- **IMPATTI SUL BUSINESS**
- **IMPATTO SULLA GOVERNANCE**
- **IMPATTO SULLA PERSONA**

This will give rise to a job market increasingly segregated into

“low-skill/low-pay”

and

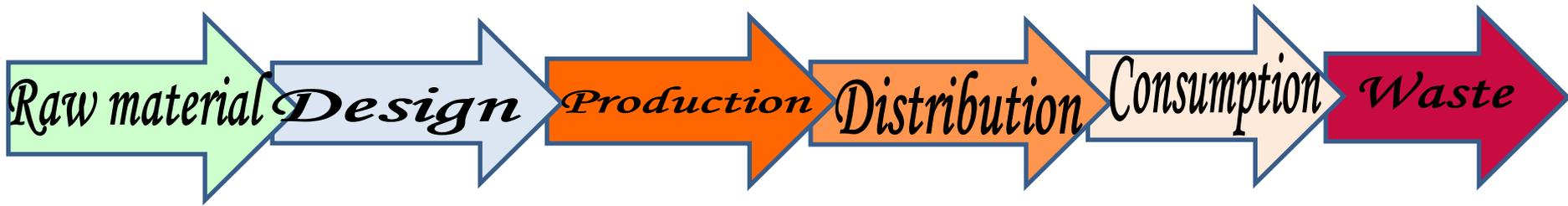
“high-skill/high-pay”

segments, which in turn will lead to an increase in social tensions.

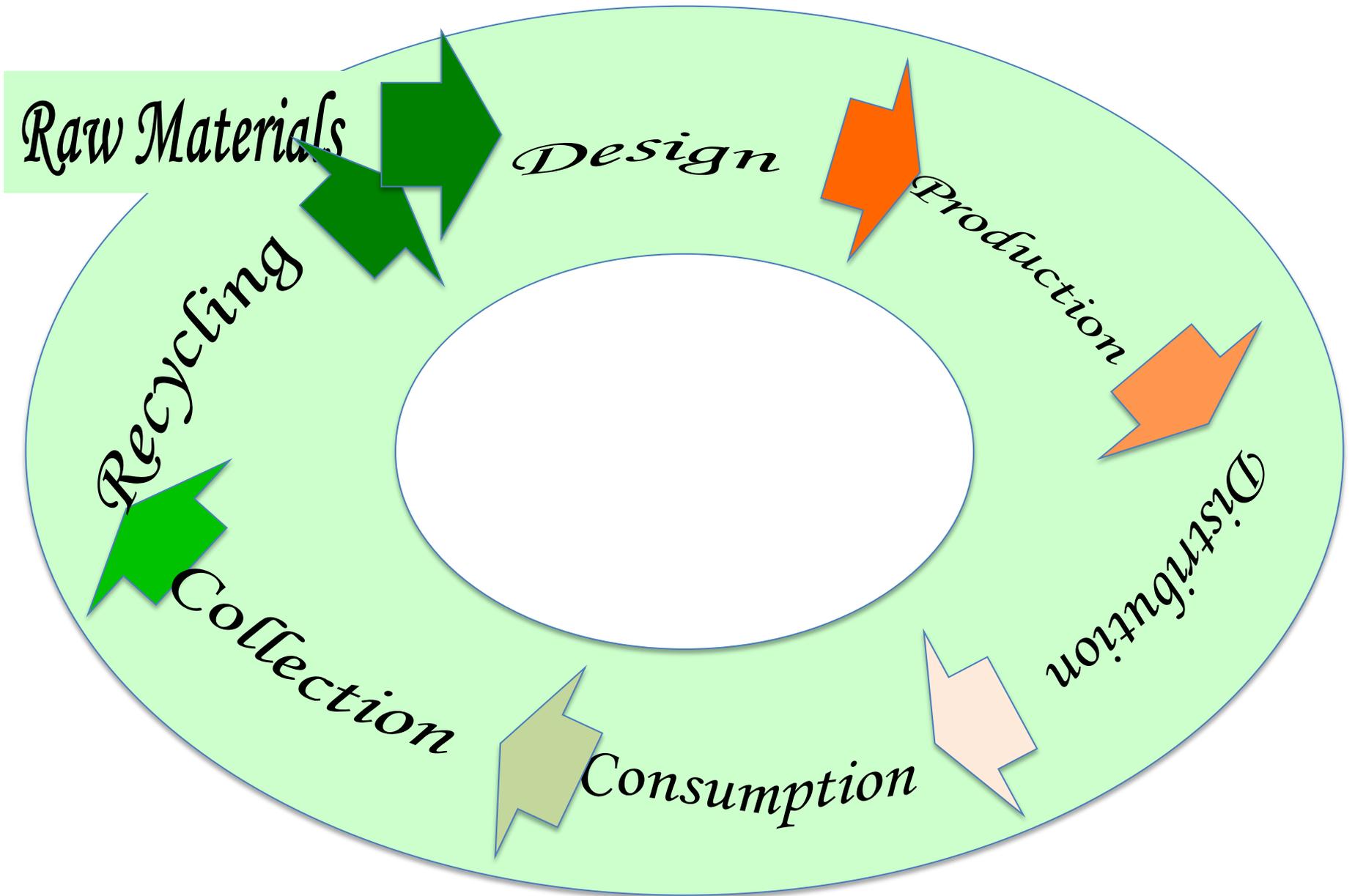
ECONOMIA CIRCOLARE

EU Package of Circular Economy

12 Dicembre 2015



Theoretical scheme of Linear Economy



Theoretical scheme of Circular Economy

VALORE ECONOMICO TOTALE

| Use-Value | Use-Value | Use-Value | Non-Use Value | Non-Use Value |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| <i>Direct use</i> | <i>Indirect use</i> | <i>Optional value</i> | <i>Value of inheritance</i> | <i>Existence value</i> |
| Directly available products | Functional benefits | Future direct and indirect value | Use value and not use value of environmental inheritance | Value derived from knowledge of the existence resource |
| Food | Flood control | Biodiversity | Habitat | Habitat |
| Biomass | Protection from atmospherical events | Habitat conservation | Prevention from irreversible changes | Species |
| Recreation | Nutrient cycle | | | Genetic asset |
| Health | | | | Ecosystems |

| DESCRIZIONE | TIPO DI GESTIONE | METODI DI VALUTAZIONE |
|---|---|---|
| Ricavi delle vendite + Autoconsumi + Variazioni prod.scorta e magazzino + Variazioni scorte vive - Acquisti bestiame Prodotto interno lordo - Prodotti impiegati e consumati - Servizi di terzi - Spese generali e fondiarie - Altri costi di produzione + Eventuali noleggi v/s terzi Valore aggiunto - Costo manodopera extrafamiliare - Oneri sociali manodopera familiare - Ammortamenti | <i>Gestione Caratteristica</i> | <i>Metodi monetari tradizionali</i> |
| Reddito operativo(R.O.) | | |
| + Ricavi finanziari - Oneri finanziari + Affitti attivi - Affitti passivi - Imposte | <i>Gestione Extracaratteristica</i> | <i>Metodi monetari tradizionali</i> |
| Reddito netto temporaneo | | |
| + Effetti ambientali positivi - Effetti ambientali negativi - Tasse e/o incentivi ambientali | <i>Gestione ambientale</i> | <i>Metodi monetari basati sulla WTP</i> |
| | | <i>Metodi monetari tradizionali</i> |
| Reddito netto finale(R.N.) | | |

**Schema di Bilancio
Ambientale /Sociale**

Le sfide per la Zootecnia nel 21 secolo

Gli impatti ambientali significativi connessi alla produzione animale riguardano:

la degradazione del suolo, l'aumento di rifiuti, il cambio climatico, l'inquinamento atmosferico, l'eccessivo sfruttamento delle risorse, il loro processo di contaminazione e, più in generale, la perdita di biodiversità.

Secondo i dati FAO4, le emissioni dovute al settore zootecnico sono pari a 7.1 miliardi di tonnellate di CO2 equivalente all'anno, che rappresentano il 14,5 % di tutte le emissioni di gas serra da attività antropiche. I bovini in particolare rappresentano la specie responsabile delle maggior parte delle emissioni, andando a costituire circa il 65% delle emissioni della zootecnia. La produzione di mangimi e la fermentazione enterica da ruminanti sono le due principali fonti di emissioni. Esse rappresentano rispettivamente il 45 % e il 39 % delle emissioni totali, mentre lo stoccaggio e il trattamento del letame il 10 %.

Circa il 44 % delle emissioni di bestiame sono sotto forma di metano (CH₄). La parte rimanente è quasi equamente suddivisa tra biossido di azoto (N₂O, il 29 per cento) e anidride carbonica (CO₂, il 27 per cento).

Il graduale fenomeno di abbandono delle zone destinate al pascolo.

Attualmente rappresentano il 26% della terra emersa, e di queste circa il 20-70% sono degradate.

**Le opportunita' per la moderna zootecnia e
delle aree interne all'interno della Strategia
dello Sviluppo Rurale Sostenibile**

Sono necessarie nuove strategie per mettere il settore zootecnico in grado di rispondere alla crescente domanda di prodotti animali ed allo stesso tempo contribuire alla sicurezza alimentare, alla riduzione della povertà, alla sostenibilità ambientale e alla salute umana. Più in particolare, nel settore zootecnico, gli approcci innovativi dovrebbero basarsi sui cicli ecologici controllati, in cui l'animale ricopre un ruolo chiave, grazie ai suoi meccanismi fisiologici che gli consentono di accrescere il valore delle biomasse.

Risulta dunque strettamente necessaria l'adozione delle buone pratiche di gestione dell'allevamento.

Questo significa l'utilizzo di tecniche di alimentazione più efficienti e innovative, che possono favorire sia la riduzione delle emissioni di metano (CH₄) generati durante la digestione, sia la quantità di metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O) rilasciate dalla decomposizione del letame. Inoltre risulta necessario il miglioramento della gestione delle deiezioni, utilizzando quei processi e tecnologie in grado di garantire il recupero dei nutrienti e il riciclo dell'energia (compostaggio e biogas).

Il settore zootecnico, rappresenta inoltre, uno degli elementi più rappresentativi e centrali delle Aree interne. Queste ultime sono infatti ricche, oltre che di importanti risorse ambientali e culturali, di produzioni agricole di pregio caratterizzate da elevata tipicità e apprezzamento dal mercato. La tipicità di queste produzioni proviene dal legame tra vocazioni del territorio e tecniche produttive. Ne consegue che il prodotto alimentare di queste aree diviene patrimonio culturale ed elemento di identità locale.

La salvaguardia del patrimonio ambientale, culturale, economico e sociale di queste Aree, che ha gradualmente subito dal secondo dopoguerra un processo di marginalizzazione, rappresenta una questione nazionale, in quanto può contribuire, oltre che al recupero del territorio anche alla ripresa dello sviluppo economico e sociale dell'Italia. A tal proposito le Aree Interne costituiscono una delle tre opzioni strategiche d'intervento per la programmazione 2014-2020, così come indicato nel documento Metodi e Obiettivi per un uso efficace dei fondi comunitari 2014-2020 e nell'Accordo di partenariato trasmesso alla Commissione europea a chiusura del negoziato formale.

La crescente attenzione dei consumatori verso tecniche di produzione che garantiscano sicurezza degli alimenti, gestione e riproduzione delle risorse naturali impiegate, riduzione dell'inquinamento e benessere animale, possono rappresentare oggi un vantaggio competitivo per le produzioni delle Aree interne. A ciò si aggiunge l'incentivo al recupero dei terreni abbandonati in particolare attraverso allevamenti sostenibili di tipo estensivo e la creazione di nuove opportunità di lavoro e di sviluppo sostenibile.

La strategia per il benessere animale, impone a tutti gli Stati, a tutte le realtà locali l'attivazione di buone pratiche. Queste ultime concorreranno all'affermazione dello sviluppo sostenibile e all'azione di adattamento al cambio climatico che prevede la conservazione della resilienza e l'abbattimento delle emissioni di gas serra con l'opzione "Zero Carbon Emission".

Accordo di Partenariato 2014-2020, Strategia nazionale per le Aree interne,

http://www.agenziacoessione.gov.it/opencms/export/sites/dps/it/documentazione/Aree_interne/Strategia_nazionale_per_le_Aree_interne_definizione_obiettivi_strumenti_e_governance_2014.pdf

Smart Territories and Smart Communities

- **QSU**
- **ICT & Banda Larga**
- **Nuova Forme di Governance (Contratti di Gestione Territoriale)**
- **Rafforzamento della Diversificazione Oroduttiva e della Multifunzionalita' della Impresa Agricola**



PASTORIZIA
PASSATO , PRESENTE E FUTURO



Adriano Ciani
Luisa Mereu

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AMBIENTALI

Corso di Laurea Magistrale in Scienze Zootecniche

TESI DI LAUREA

Titolo

***Sistemi Zootecnici Innovativi per lo Sviluppo Sostenibile
delle Aree Interne: il caso della Regione Calabria***

LAUREANDO

Annalisa Gambardella

RELATORE

Adriano Ciani

CO-RELATORE

Vincenzo Sauro

A.M.A.R.

Associazione Mondiale di Amiche delle Aree Rurali

Asociación Mundial de Amistad de las Areas Rurales

Association Mondiale de Amicitie des Areas Rurales

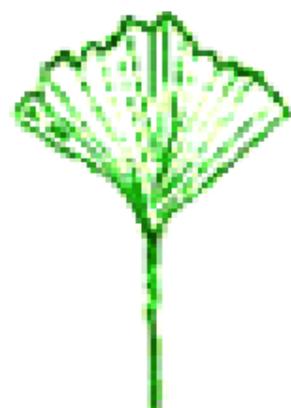
World Friendship Association of Rural Areas

W.F.A.R.A.



Foundation: 20th June 1980, at 20, Avenue des Fontaines
Monsieur: Jacques de la Tour, 01 82 55 00 00

ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA E CULTURALE



biosphera

Costituita a Perugia il 4 settembre 1997

Conclusioni

L'attività Zootecnica rappresenta

un modello “forte “ di “ *tradi-ovation*”(tradizione e innovazione) che sia per *l'influenza positiva sul paesaggio, sulla biodiversità, sulla gestione del territorio, sull'offerta di prodotti tipici locali, sulla positiva sedimentazione di valori culturali e tradizionali, costituisce lo zoccolo duro sul quale implementare in generale gli obiettivi di sviluppo sostenibile per gli anni 2015-2030(Sustainable Development Goals delle Nazioni Unite) e lo Sviluppo Sostenibile delle Aree Interne*



GRAZIE PER L'ATTENZIONE !!!

General Secretary of AMAR-WFARA (Associazione Mondiale di Amicizia delle Aree Rurali – World Friendship Association of Rural Areas)

Prof. of Agricultural Economics and Farm Appraisal

Department of Agriculture, Environmental and Food Sciences-DSA3, Perugia University

Delegate for Public Relations, International Cooperation and Programming of BIOSPHERA-Scientific and Cultural Association

Email : adriano.ciani@unipg.it

Tel: 0039-075-5857141

Fax: 0039-075-5857146

Cell: +39-347-5109486

Skype: cianiunipg

Web Site: www.adrianociani.it