

Il piano nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza (PNCAR 2017-2020)

Fabrizio Agnoletti

IZSve – Treviso (www.izsvenezie.it)





Uso di antibiotici —————→ **resistenza batterica**

Fra uso degli antibiotici e insorgenza di resistenza batterica c'è un inevitabile **rapporto di causa-effetto**

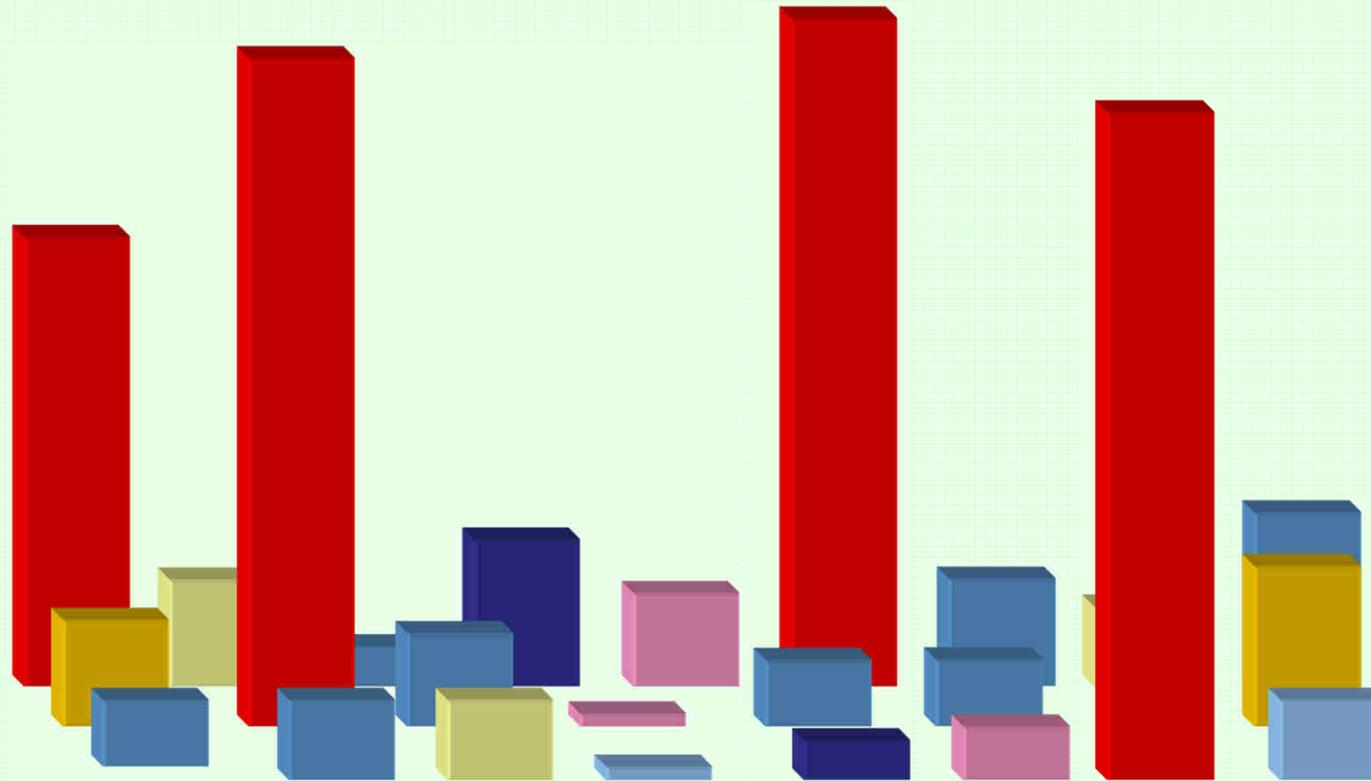
Le leggi della selezione naturale espresse nel 1859 da Darwin si applicano anche alle popolazioni batteriche:

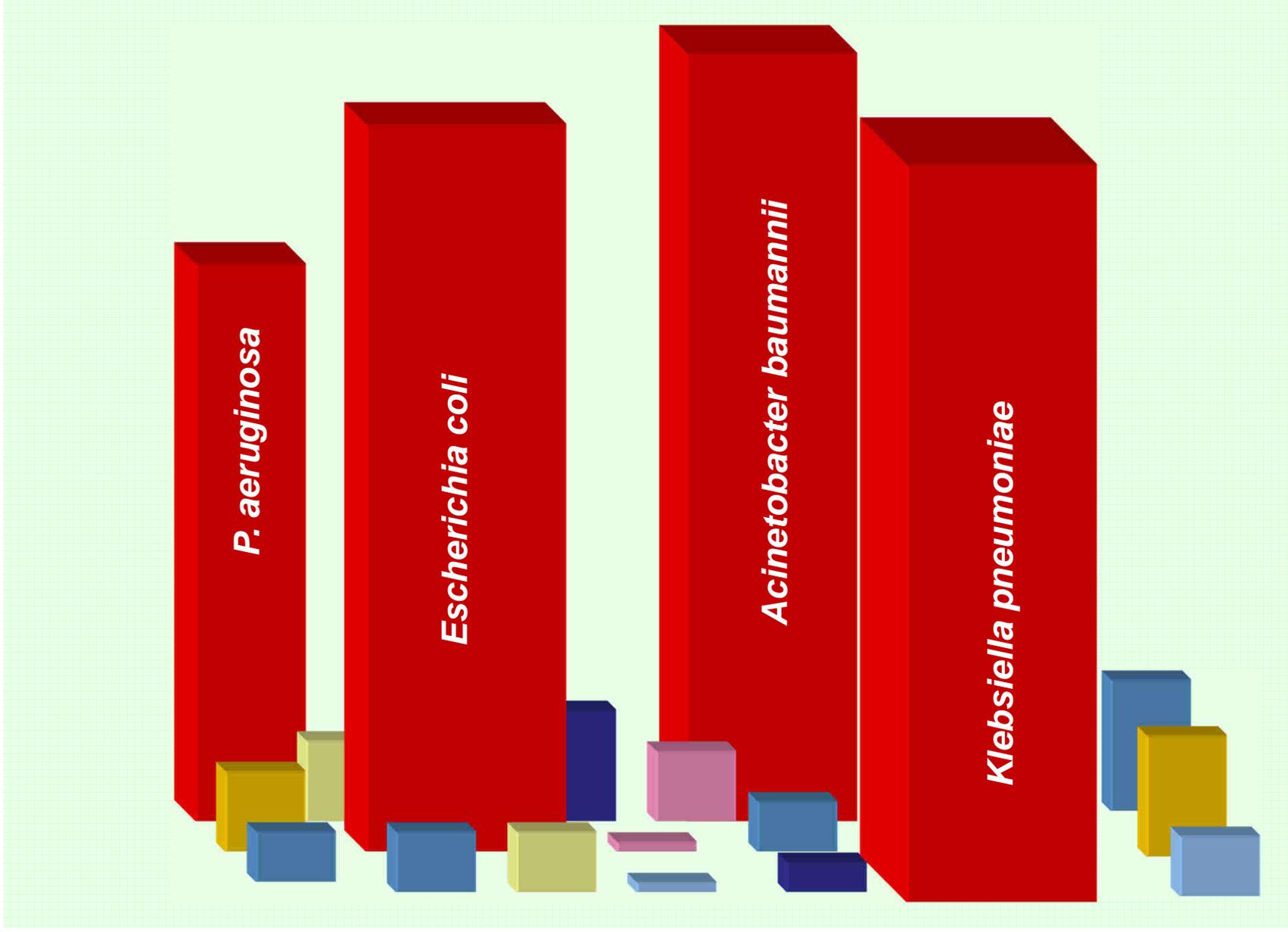
una cellula batterica in cui si sia casualmente creata una mutazione che in qualche modo procura un vantaggio competitivo in presenza di una determinata pressione selettiva, si moltiplicherà e prevarrà sulle altre cellule batteriche non mutate

Habitat enterico: popolazione batterica intestinale
(1×10^{12} cellule batteriche /grammo)



I batteri resistenti all'antibiotico sopravvivono e possono moltiplicarsi grazie alla mancanza di competitori

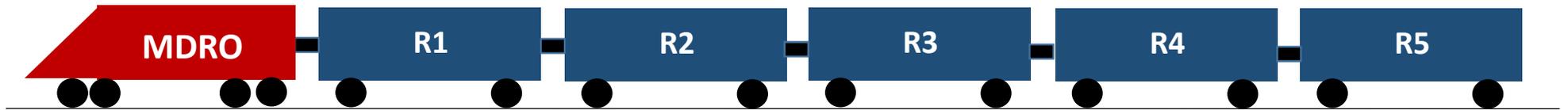




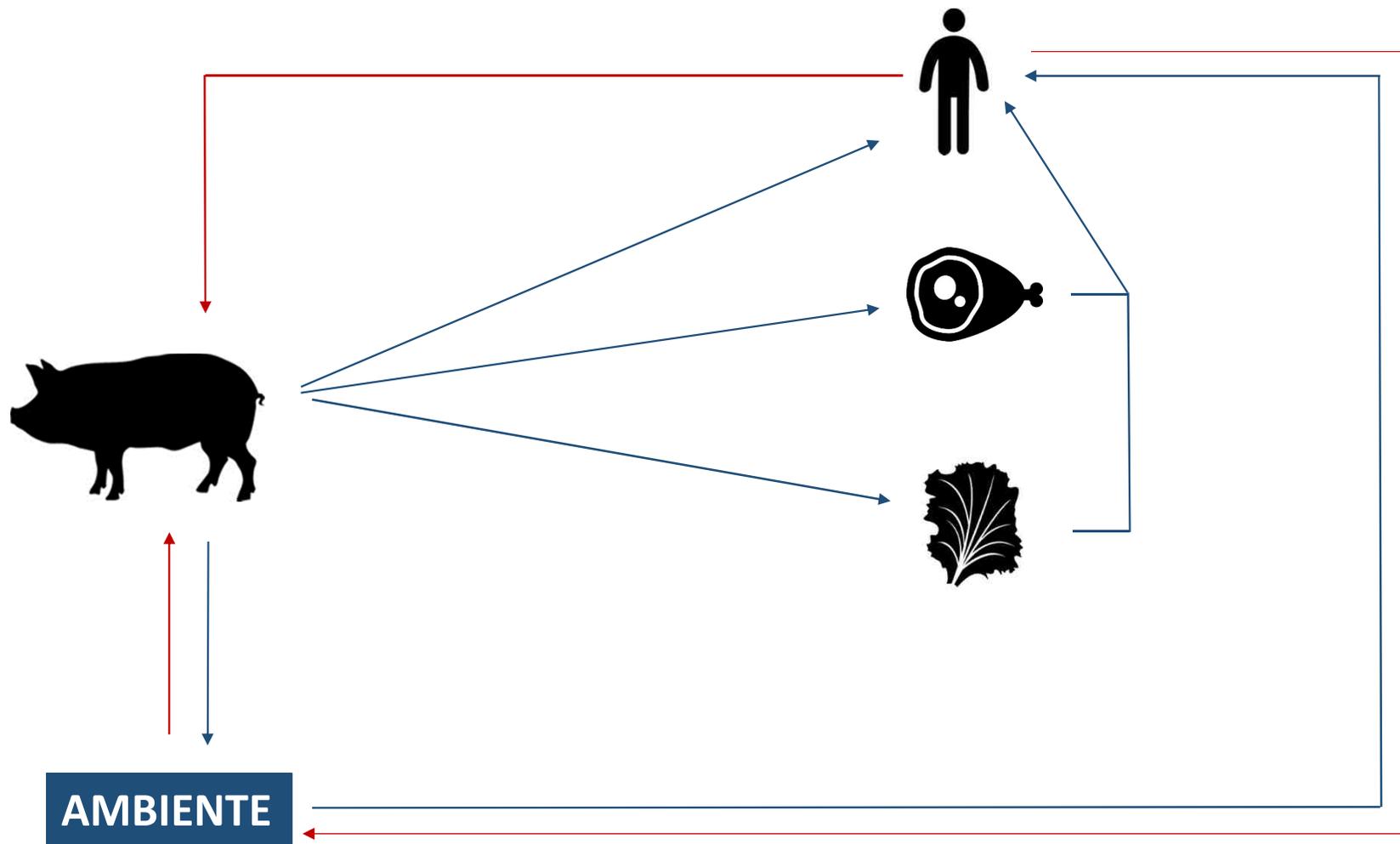
MDRO: multi drug resistant organism

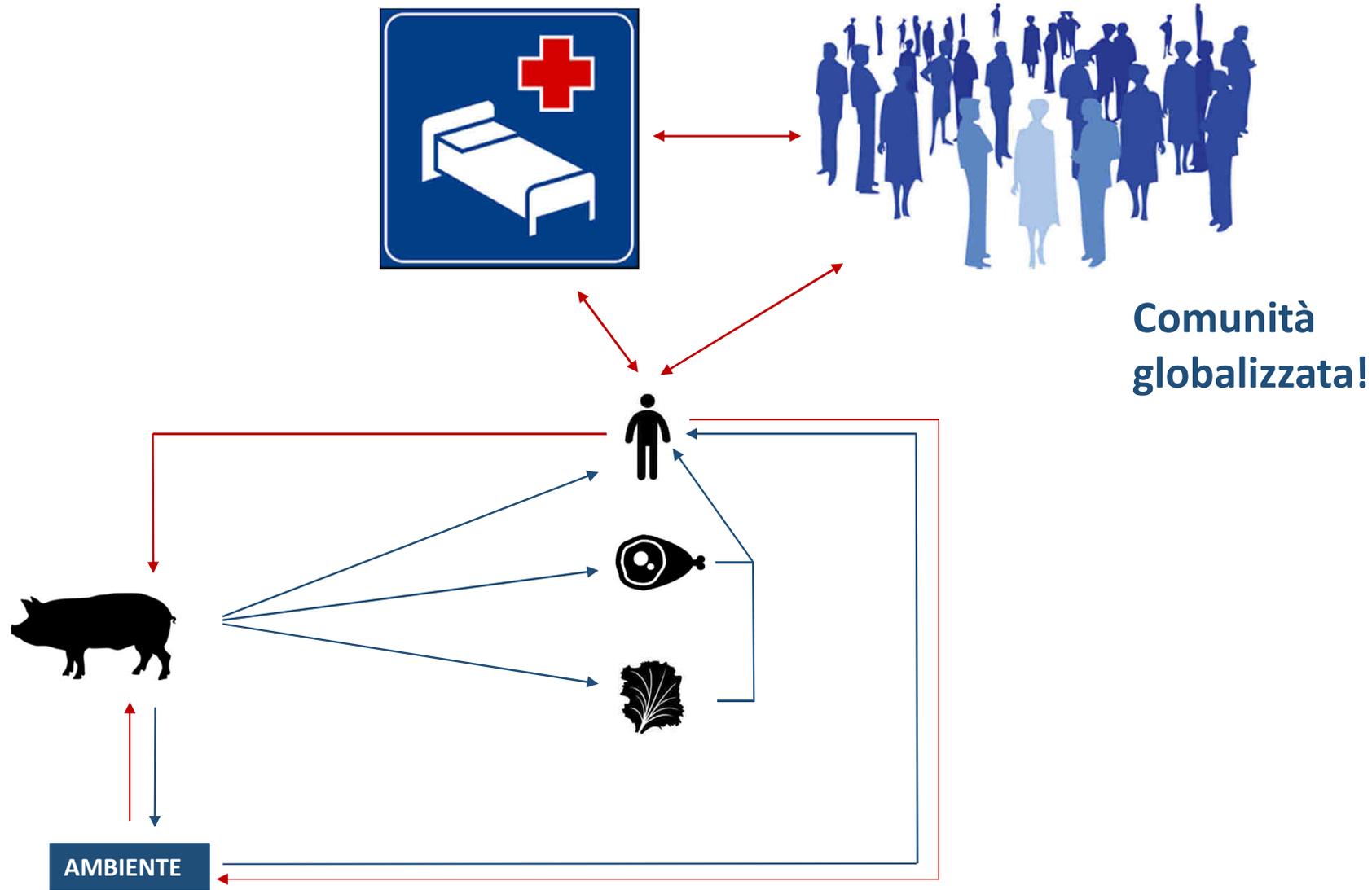
Il problema non è tanto la resistenza batterica ma la multiresistenza!

che complica gravemente le possibilità terapeutiche e le probabilità di sopravvivenza

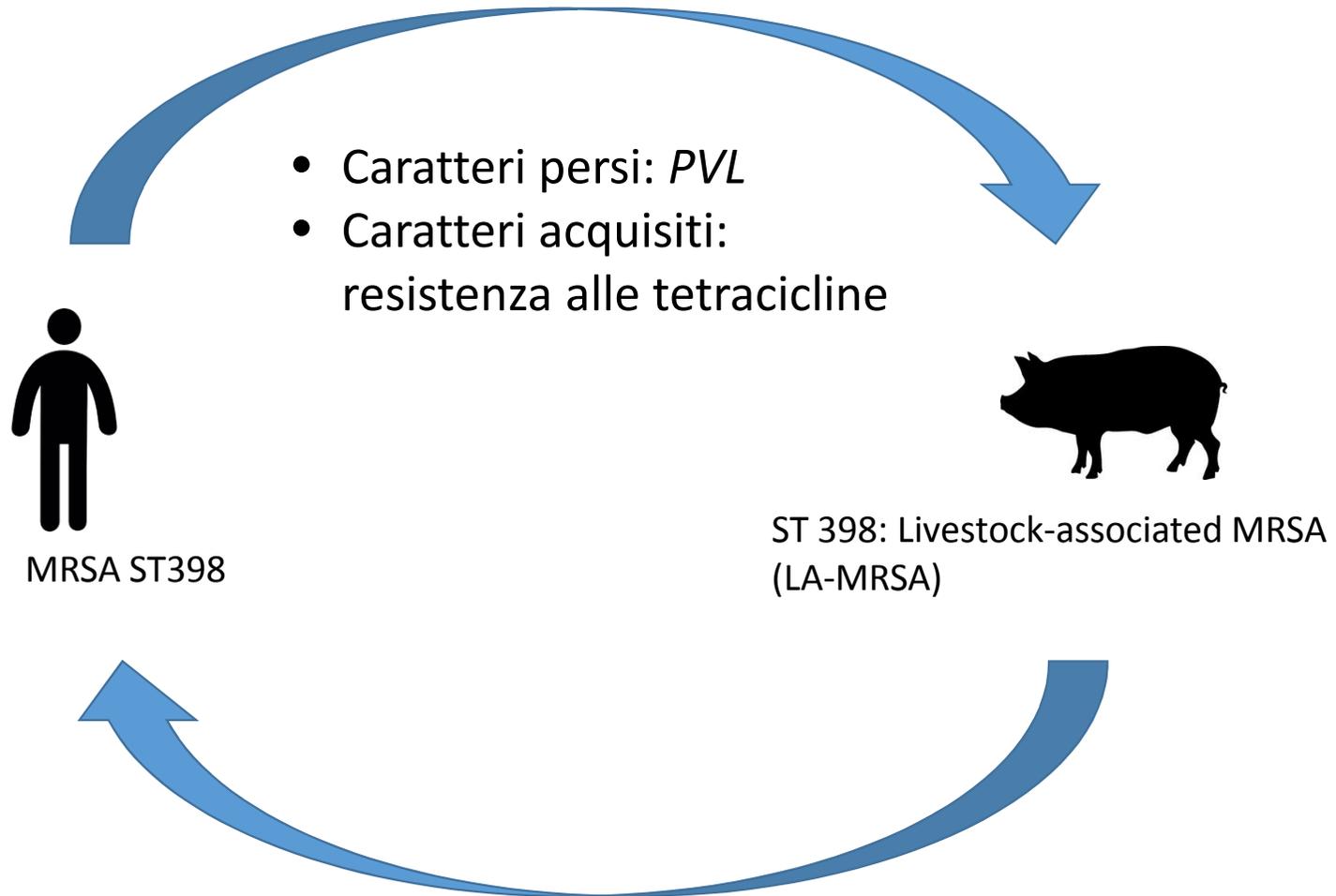


La resistenza batterica agli antimicrobici è una zoonosi





I batteri evolvono rapidamente....



E' ormai chiara la necessità di un approccio olistico al problema AMR



SEARCH

CDC A-Z INDEX

One Health

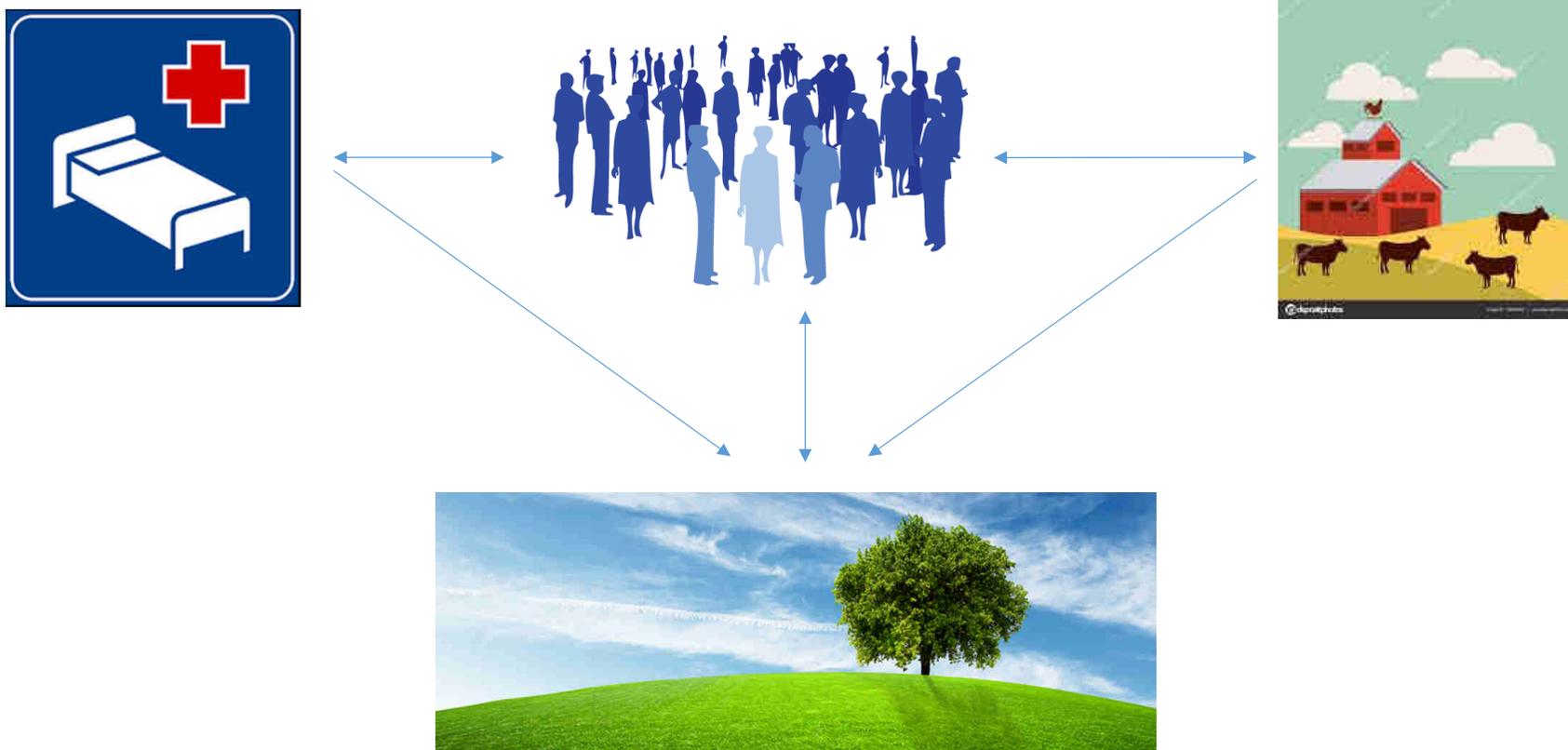


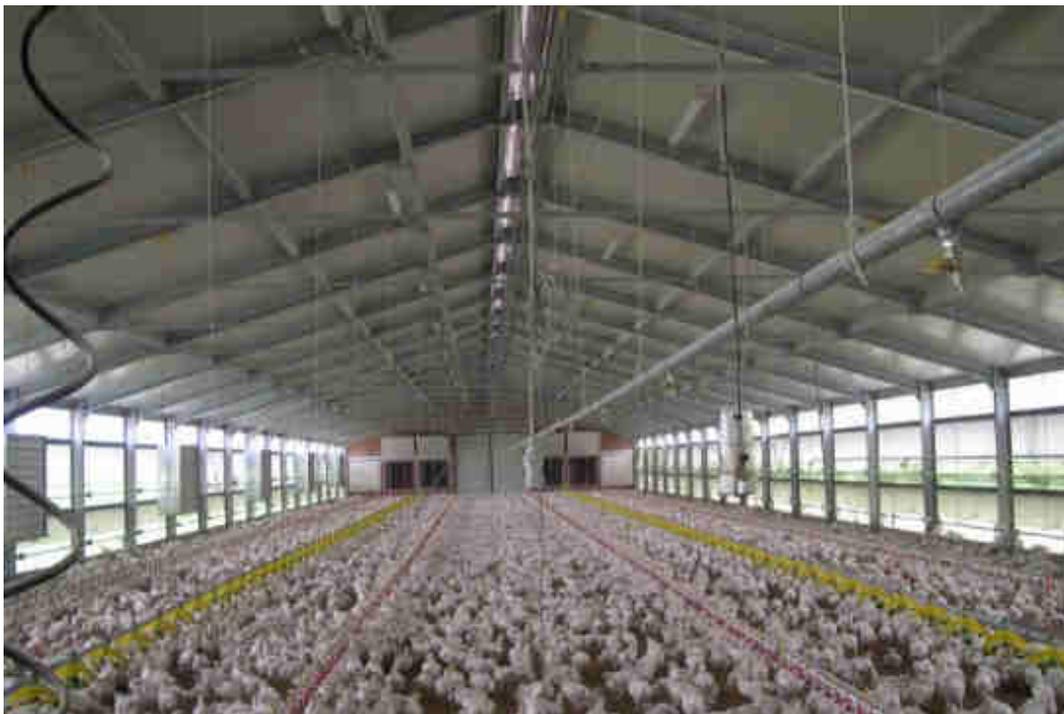
One Health recognizes that the health of people is connected to the health of animals and the environment. The goal of One Health is to encourage the collaborative efforts of multiple disciplines-working locally, nationally, and globally-to achieve the **best health for people, animals, and our environment.**

A One Health approach is important because 6 out of every 10 infectious diseases in humans are spread from animals.



Approccio One-Health: uomo, animali e ambiente

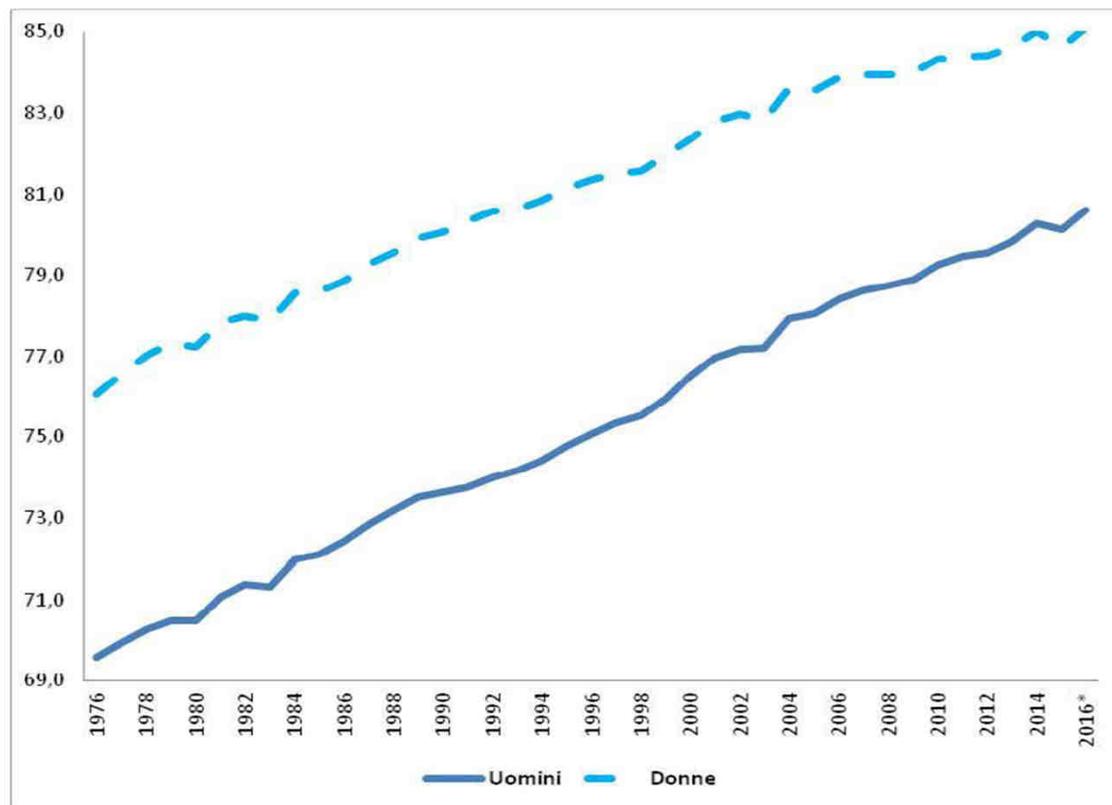




L'allevamento intensivo ha permesso alla popolazione di molti paesi di acquistare proteine animali di buona qualità (carne, latte e latticini, uova, pesce etc..) a basso costo migliorando sensibilmente la qualità dell'alimentazione e aumentando la speranza di vita

LA SPERANZA DI VITA IN ITALIA: 84,8 anni

FIGURA 6. SPERANZA DI VITA ALLA NASCITA. Anni 1976-2016*



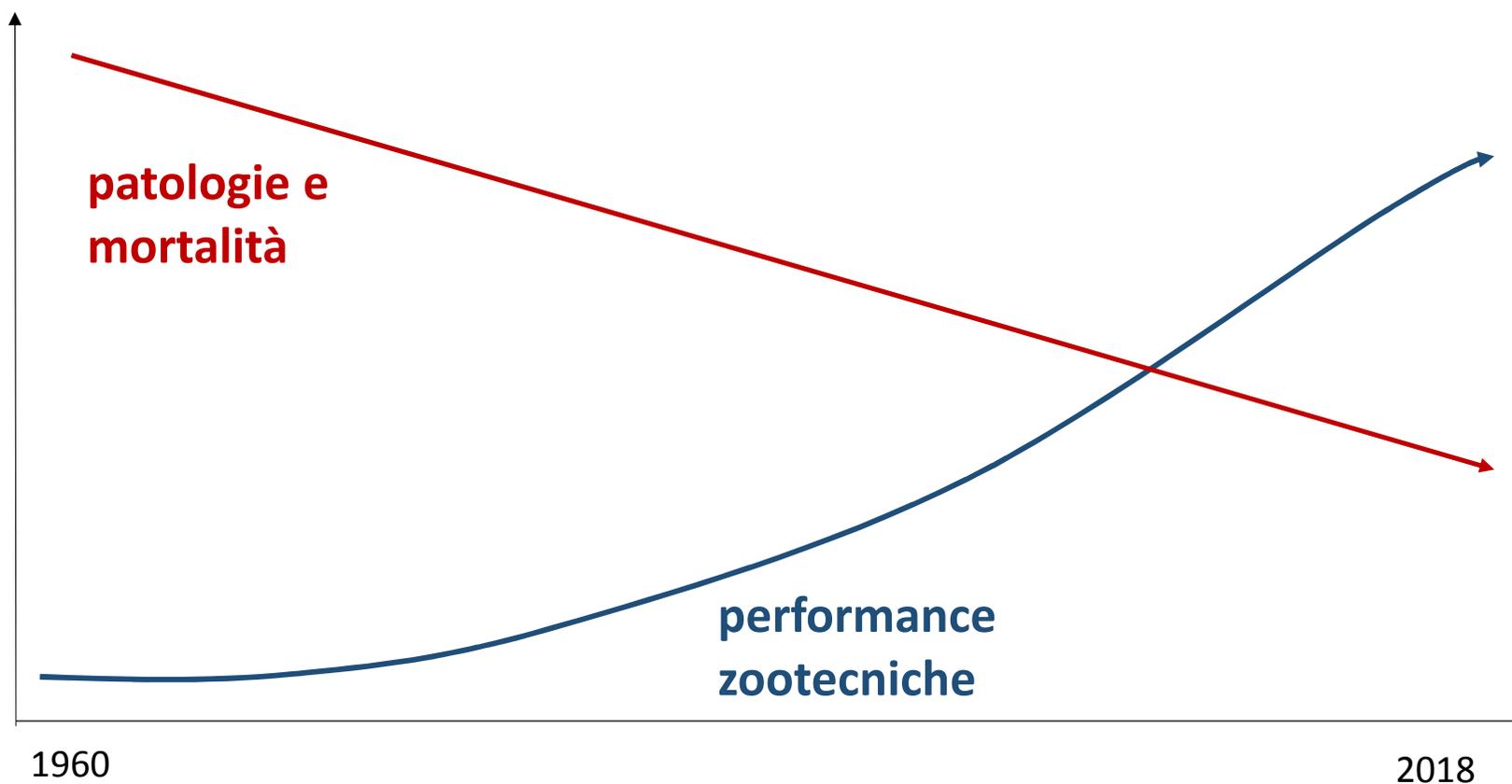
(*) 2016 stima.

http://www.istat.it/it/files/2017/03/Statistica-report-Indicatori-demografici_2016.pdf

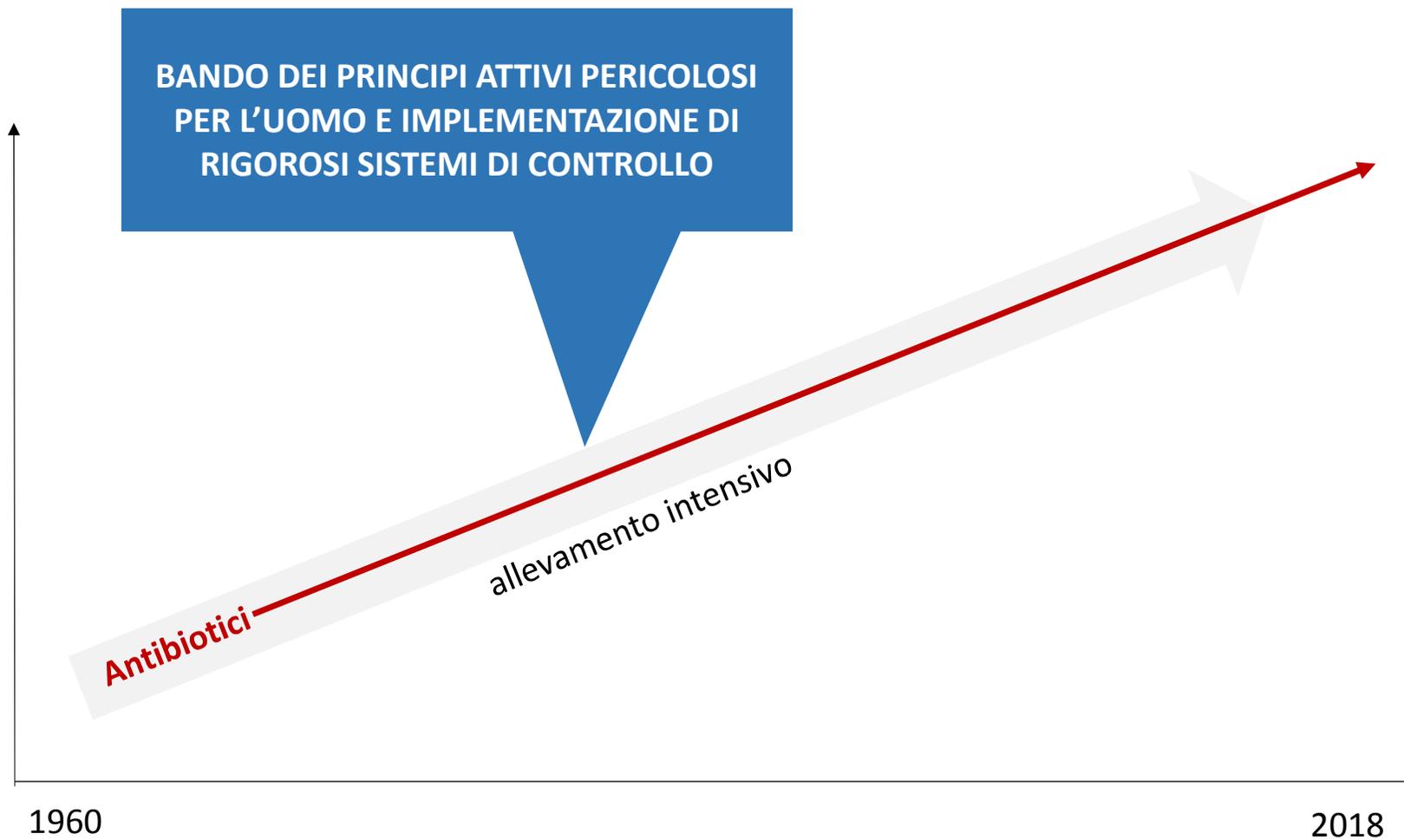
- Progressi della medicina
- Riduzione incidenti
- **Migliore alimentazione**
-

(39-42 anni in alcuni paesi africani)

Gli antibiotici hanno sicuramente contribuito allo sviluppo dell'allevamento intensivo, all'incremento delle produzioni zootecniche e alla riduzione dei costi dei prodotti di origine animale



Problema dei residui di antibiotici negli alimenti di o.a.

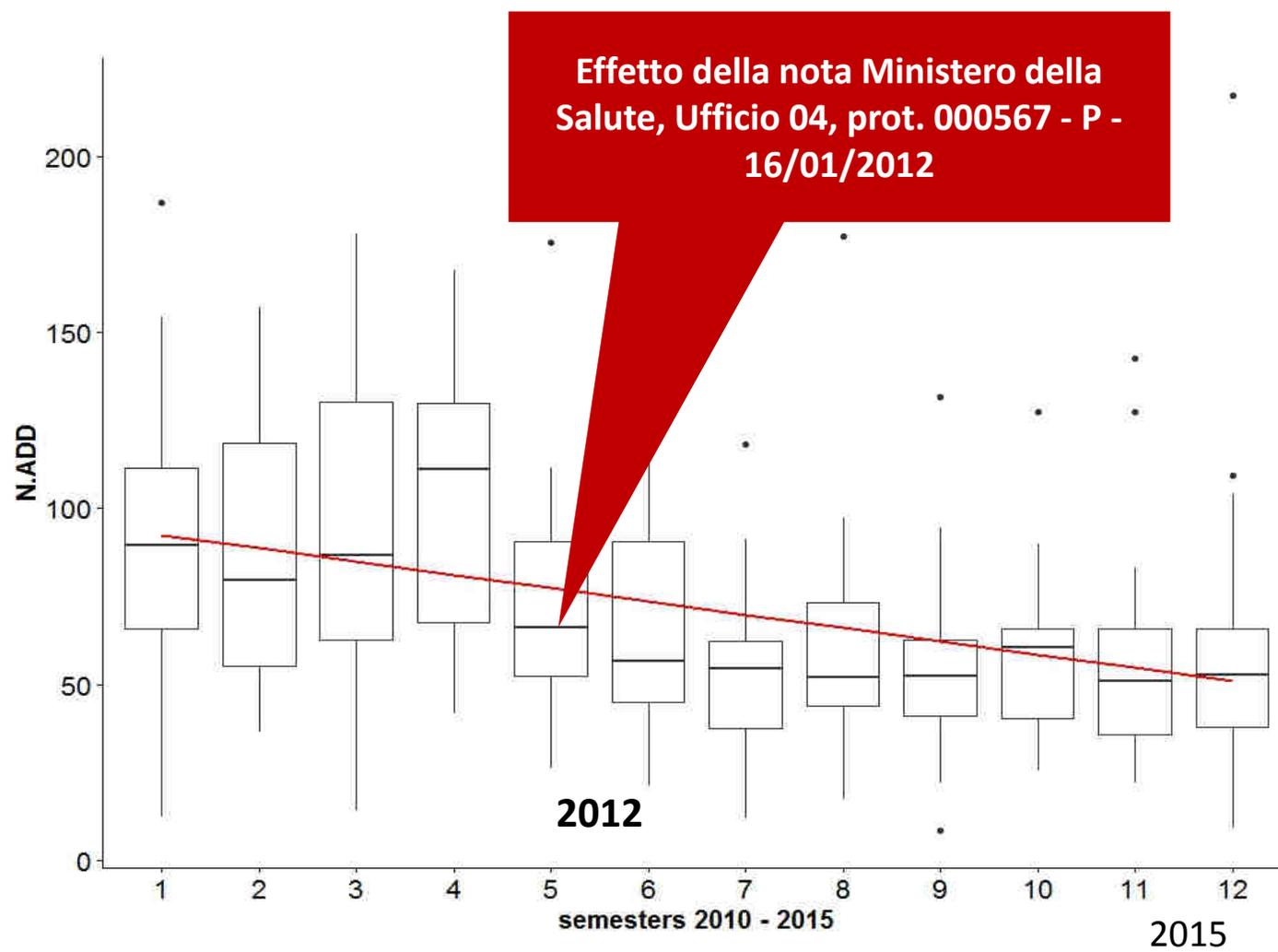


Problema dell'insorgenza di AMR

IN TUTTA EUROPA DAL 2006
DEFINITIVO DIVIETO D'USO DEGLI
ANTIBIOTICI COME PROMOTORI
DI CRESCITA

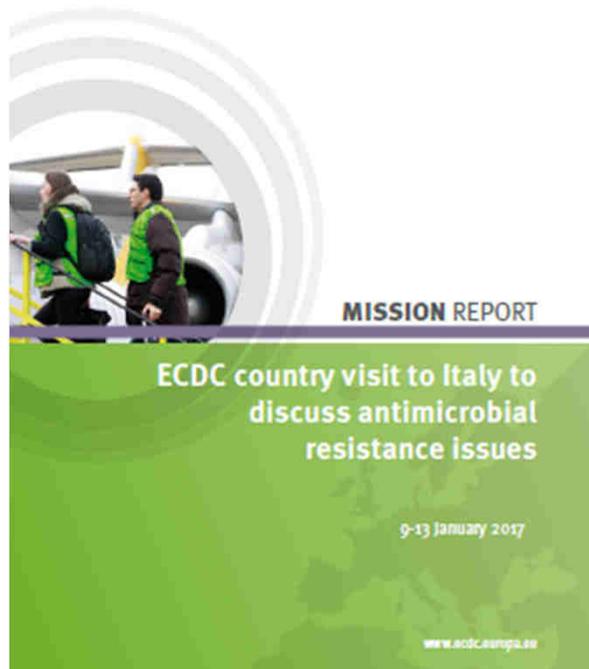
Azioni normative tese a limitare l'abuso di
farmaci (nota Ministero della Salute , Ufficio 04,
prot. 000567 - P - 16/01/2012)







Ma qual è la situazione attuale?



4.1 Conclusions

During conversations in Italy, ECDC often gained the impression that these high levels of AMR appear to be accepted by stakeholders throughout the healthcare system, as if they were an unavoidable state of affairs.

The factors that contribute negatively to this situation seem to be:

- **Little sense of urgency** about the current AMR situation from most stakeholders and a tendency by many stakeholders to avoid taking charge of the problem;
- **Lack of institutional support** at national, regional and local level;
- **Lack of professional leadership** at each level;
- **Lack of accountability** at each level;
- **Lack of coordination** of the activities between and within levels.

Una situazione a macchia di leopardo delle regioni italiane, con alcune aree fortemente impegnate nel contrasto ad AMR



Problema dell'insorgenza di AMR

IN TUTTA EUROPA DAL 2006
DEFINITIVO DIVIETO D'USO DEGLI
ANTIBIOTICI COME PROMOTORI DI
CRESCITA

Azioni normative tese a limitare l'abuso di
farmaci (nota Ministero della Salute , Ufficio 04,
prot. 000567 - P - 16/01/2012)



PNCAR 2017-2020
http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2660_allegato.pdf

Il presente piano, pertanto:

- individua i principali esiti di salute che si vogliono raggiungere attraverso la sua realizzazione
- indica le azioni principali da realizzare a livello nazionale e regionale/locale per promuovere un efficace contrasto del fenomeno dell'AMR nei seguenti ambiti:
 - sorveglianza, prevenzione e controllo delle infezioni da microrganismi resistenti e dell'AMR;
 - uso appropriato e sorveglianza del consumo degli antimicrobici;
 - potenziamento dei servizi diagnostici di microbiologia;
 - formazione degli operatori sanitari;
 - informazione/educazione della popolazione;
 - ricerca e sviluppo
- definisce per ciascuna delle azioni individuate gli obiettivi a medio (2017-2018) e a lungo termine (2017-2020) e gli indicatori per le azioni considerate prioritarie;
- rimanda a successivi piani operativi e documenti tecnici, locali, regionali e nazionali, che individuino in dettaglio le specifiche attività e responsabilità operative.

STRATEGIA ITALIANA *nel settore umano*

Riduzione >10% del consumo di antibiotici sistemici in ambito territoriale

Riduzione >10% del consumo territoriale di fluorochinoloni

Riduzione >10% della prevalenza di *S.aureus* meticillino-resistenti negli isolati da sangue

Riduzione >5% del consumo di antibiotici sistemici in ambito ospedaliero

Riduzione >10% del consumo ospedaliero di fluorochinoloni

Riduzione >10% della prevalenza di Enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE) negli isolati da sangue

RISULTATI DA RAGGIUNGERE NEL 2020 RISPETTO ALLA SITUAZIONE 2016



STRATEGIA ITALIANA
nel settore veterinario

Riduzione > 30%
del consumo di antibiotici

Riduzione > 10%
del consumo dei Critically
Important Antimicrobials

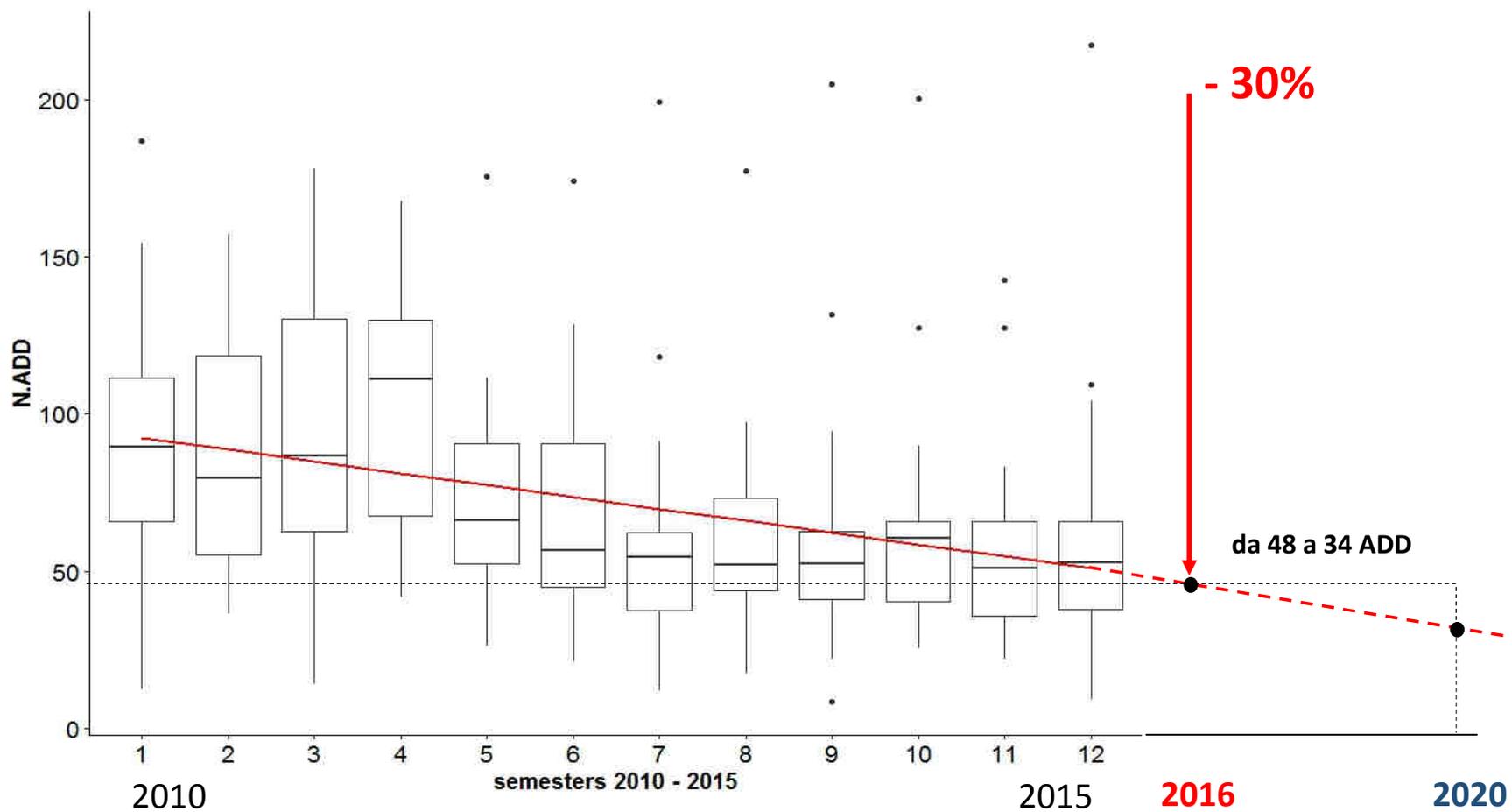
Riduzione a livelli di 5
mg/PCU del consumo di
colistina

Riduzione > 30%
del consumo di antibiotici
nelle formulazioni
farmaceutiche per via orale

Foto: © Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale", 2010

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_opuscoliPoster_362_allegato.pdf

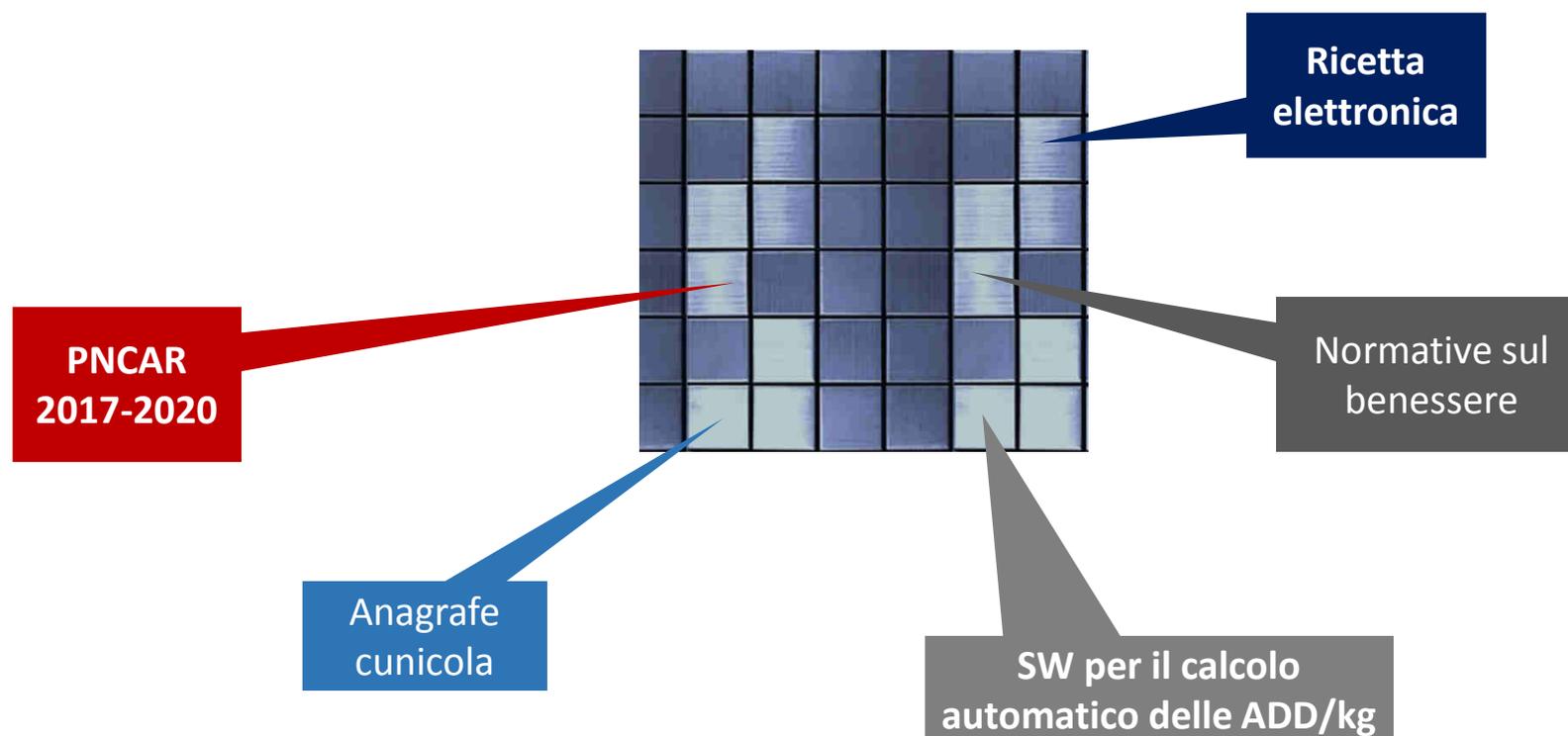
Andamento dei consumi di antimicrobici negli allevamenti di conigli da carne del Veneto (2010-2015) e obiettivi del PNCAR 2017-2020.



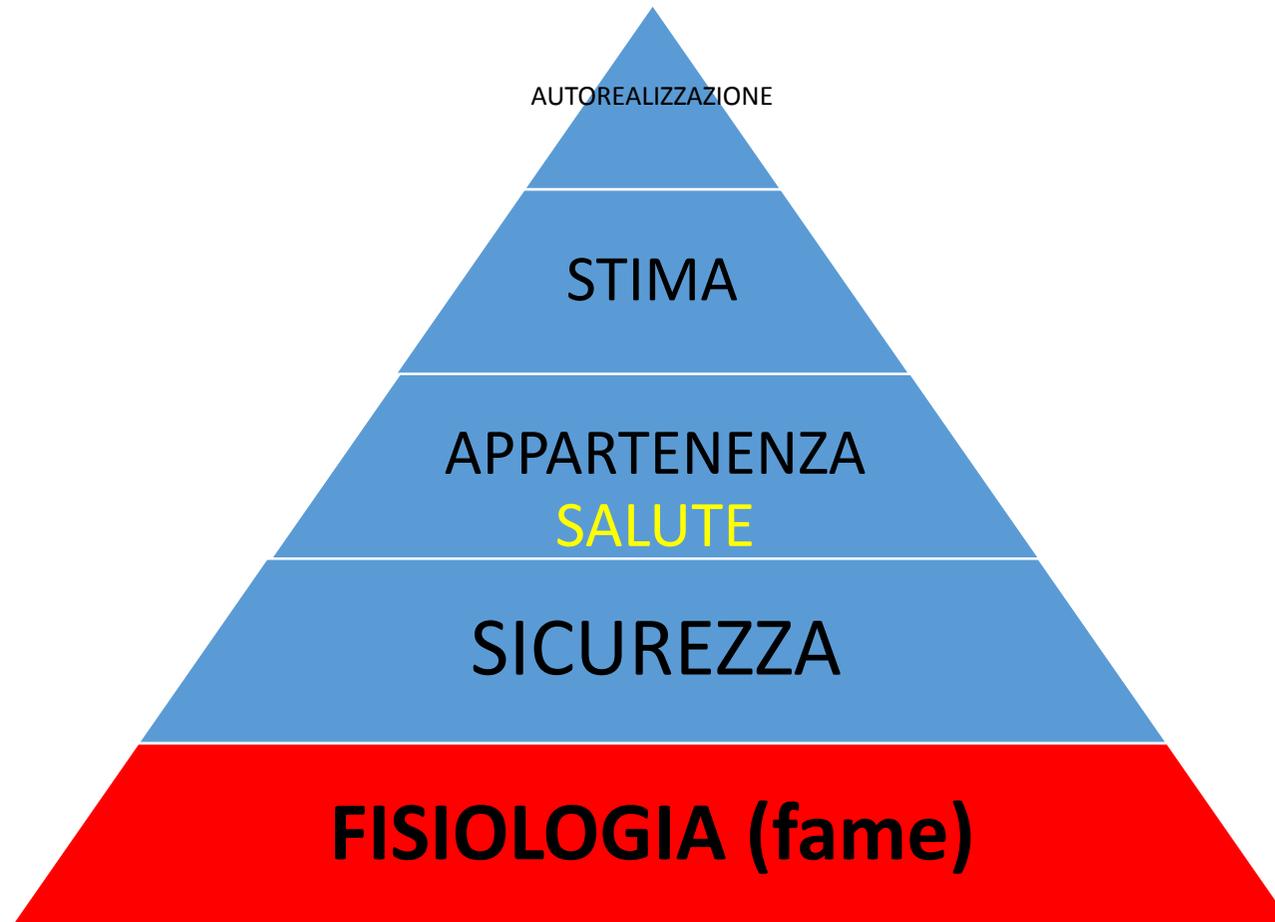
Il PNCAR non si limita a indicare target di risultato in merito ai consumi di antibiotici ma dà anche indicazioni per:

- rafforzare le performance del sistema di sorveglianza AMR
- rendere obbligatoria la prescrizione elettronica del farmaco veterinario
- promuovere lo sviluppo di modelli di classificazione delle aziende sulla base della valutazione del rischio di sviluppo di AMR e del consumo di antibiotici

Il PNCAR 2017-2020 è un documento di intenti ma rappresenta uno spartiacque per l'allevamento intensivo e un ulteriore tassello di un mosaico che va componendosi rapidamente e che sta portando a un diverso modo di fare zootecnia.



La gerarchia dei bisogni dell'uomo secondo Maslow

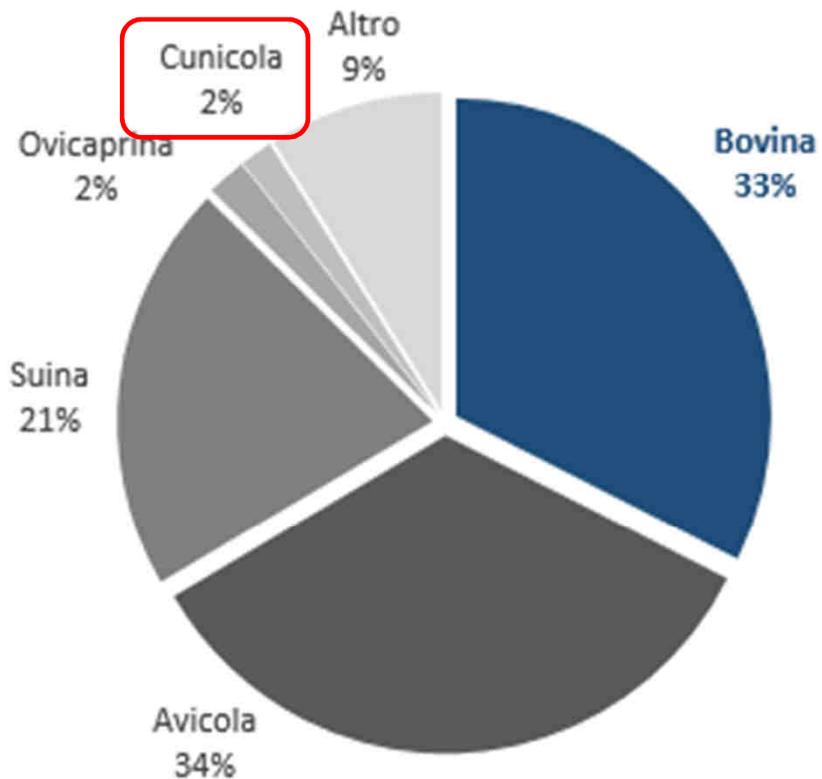


I nuovi mantra dell'allevamento intensivo

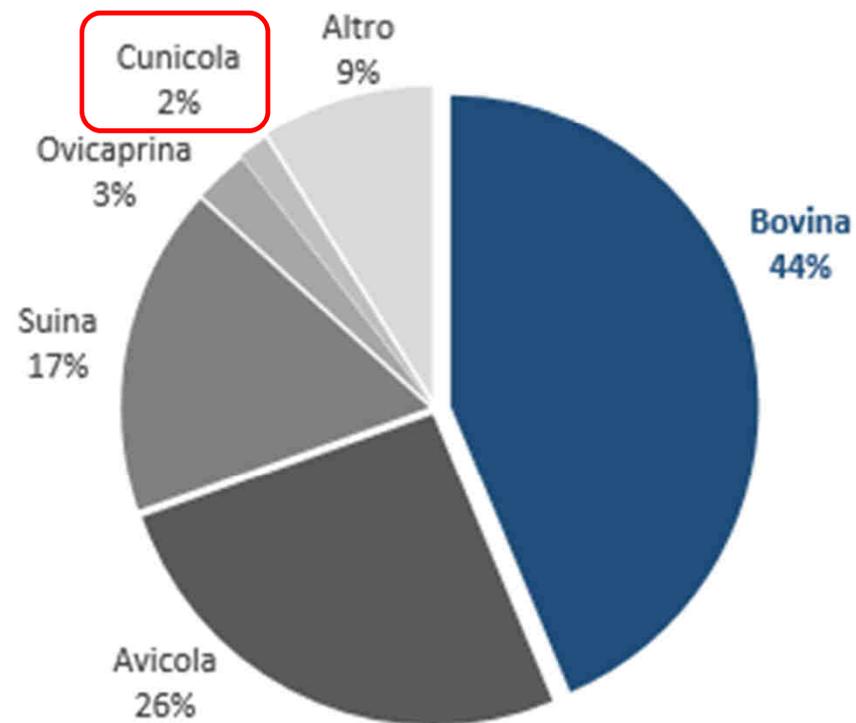


Ribartizione acquisti domestici di carni fresche per segmento

quota % in volume - 2017



quota % in valore - 2017



Fonte: Ismea, Panel famiglie Nielsen

<http://www.ismea.it/istituto-di-servizi-per-il-mercato-agricolo-alimentare>



Grazie per l'attenzione!