

LIBRO BIANCO ONE HEALTH



MSD

Animal Health

INDICE

<i>Missione One Health</i>	Pag. 3
<i>Executive summary</i>	Pag. 4
<i>Capitolo 1 > Salute e risorse al centro della sostenibilità</i>	Pag. 7
<i>Capitolo 2 > La sostenibilità conviene</i>	Pag.19
<i>Capitolo 3 > La sostenibilità è una scelta</i>	Pag. 29
<i>Capitolo 4 > Siamo una specie fra specie</i>	Pag. 37
<i>Capitolo 5 > Il benessere è circolare</i>	Pag. 47
<i>Capitolo 6 > La scienza aiuta la sostenibilità</i>	Pag. 55
<i>Capitolo 7 > La sostenibilità va compresa</i>	Pag. 65
<i>Credits</i>	Pag. 72



MISSIONE ONE HEALTH

a firma di Paolo Sani, Managing Director di MSD Animal Health Italia

In MSD Animal Health, tra le aziende leader al mondo in ambito di salute animale, sosteniamo e applichiamo da sempre, in ogni attività e iniziativa che realizziamo, l'approccio **One Health**, consapevoli dell'importanza di costruire un mondo in grado di accogliere tutte le specie che lo popolano.

Il Libro Bianco che avete in mano è il frutto del progetto **One Health**: sostenibilità, benessere e prevenzione, un percorso di ascolto e di condivisione. Ascolto delle conversazioni sul web, per avere una fotografia di come i temi della sostenibilità e della salute globale siano vissuti dalla cittadinanza, ascolto degli stakeholder, ovvero coloro che lavorano nelle diverse filiere, ma anche dei medici e dei consumatori al fine di condividere l'approccio **One Health** con tutti questi attori e con i giornalisti che si occupano dei temi della salute globale.

One Health è un approccio collaborativo, multisetoriale e multidisciplinare e questo pluralismo è stato mantenuto anche nella realizzazione del Libro Bianco.

La fase di ascolto ha evidenziato uno scollamento fra il mondo dell'allevamento e il pubblico generalista: entrambi interessati al benessere animale, i diversi attori conducono però delle conversazioni parallele che hanno bisogno di trovare una convergenza in chiave **One Health**.

La sicurezza alimentare, il benessere animale, le zoonosi e la sostenibilità sono stati i punti di partenza per la creazione di un circolo virtuoso. Riuscire a garantire la sicurezza alimentare significa generare benefici in termini di sostenibilità ambientale, qualità alimentare, benessere e salute delle persone e degli animali.

I momenti di ascolto e discussione con gli stakeholder hanno evidenziato la confusione e la scarsa informazione dei cittadini su temi quali: sostenibilità, benessere animale, sicurezza alimentare, zoonosi e approccio **One Health**.

Una ragione in più per confermare il nostro impegno a diffondere il tema della Salute Unica attraverso il Libro Bianco e il Manifesto che ne è scaturito. Vogliamo contribuire alla diffusione di un'informazione corretta e trasmettere al grande pubblico conoscenze ed evidenze che spesso restano confinate tra gli esperti del settore.

Siamo sicuri che questo confronto potrà creare le basi comuni per realizzare l'approccio **One Health** in modo concreto e innovativo.

EXECUTIVE SUMMARY

Parlare di **One Health** significa parlare dell'interconnessione fra specie, della ricerca del punto di equilibrio tra benessere fisico e psicologico dell'uomo e delle altre specie animali, di conservazione degli ecosistemi e della biodiversità ma anche di sostenibilità economica e ambientale. La Salute Unica può essere raggiunta solo a patto di rispettare i diritti stabiliti nella "Dichiarazione Universale dei diritti dell'animale"¹ e le necessità di tutte le specie. Una prospettiva interessante su cui lavorare per la promozione dell'approccio **One Health** è quella della sostenibilità, della salute e del benessere animale, che devono essere assicurati a tutti nel rispetto della funzionalità degli ecosistemi che, nei secoli, sono stati fortemente modificati dall'essere umano a misura delle sue esigenze. Parlare di sostenibilità e di Salute Unica significa inoltre parlare di produzione alimentare sicura, cioè di qualità, ma anche accessibile a tutti. È necessario ripensare i processi produttivi degli alimenti alla luce delle nuove sensibilità ambientali, delle evidenze scientifiche e delle innovazioni tecnologiche in modo da promuovere una maggiore tutela del benessere animale. Ciò significa anche prestare attenzione al serbatoio zoonotico (il 60% delle malattie nell'uomo derivano dal mondo animale), tenendo in considerazione il cambiamento climatico in atto oltre alla perdita di biodiversità. Queste sono sfide importanti che possono essere vinte solo se insieme - istituzioni, aziende, cittadini, comunità scientifica - ci assumiamo la responsabilità di scelte sostenibili e rispettose della complessità dell'ecosistema Terra. In questo contesto informazione, educazione e divulgazione assumono un ruolo chiave e devono essere interpretate da ogni attore in maniera consapevole.

Salute e risorse al centro della sostenibilità. La crisi climatica ha un impatto sostanziale sulla distribuzione e disponibilità di tutte le risorse. Per garantire a tutti un'alimentazione sana, adeguata, e che non abbia un impatto negativo sull'ambiente e la biodiversità, è necessario modificare il sistema alimentare. Un sistema complesso che deve essere analizzato lungo tutto il processo di produzione, dalla fase agro-zootecnia a quella distributiva. Un cambiamento che i consumatori possono influenzare attraverso scelte consapevoli e informate. In questo scenario i medici veterinari sono indispensabili per favorire lo sviluppo di sistemi alimentari sostenibili, così come la comunità scientifica deve essere allineata sulle linee guida in ambito nutrizionale umano.

La sostenibilità conviene. Modificare il sistema di produzione alimentare adottando misure per migliorare la sostenibilità è un investimento a cui le aziende sono chiamate sia nel breve sia nel lungo termine, puntando a un ritorno a livello di immagine nel breve termine e in un aumento dei ricavi e in una riduzione del rischio nel lungo. All'impegno delle aziende dovrebbe corrispondere un eguale interesse delle istituzioni, che dovrebbero attuare maggiori agevolazioni. La zootecnia è impegnata a ridurre il proprio impatto ambientale, anche sotto la pressione dell'opinione pubblica, sempre più interessata alla sostenibilità dei prodotti.

La sostenibilità è una scelta. Molte aziende hanno deciso di compiere delle scelte sostenibili. Per esempio, negli ultimi dieci anni, in Italia, si è riscontrata una costante riduzione del consumo di antibiotici nell'ambito della medicina veterinaria, molto più di quanto sia avvenuto in medicina umana. Se comunicate in maniera efficace, le scelte dei produttori possono assumere valore e lasciare in secondo piano il differenziale di prezzo che oggi caratterizza i prodotti sostenibili. In questo contesto è importante saper comunicare correttamente il valore, studiando attentamente il processo che porta alla realizzazione di un prodotto: la provenienza delle materie prime, la loro lavorazione, il confezionamento e la distribuzione.

Siamo una specie fra specie. La salute umana dipende da quella delle altre specie animali, domestiche o selvatiche. Un equilibrio messo a repentaglio dalla riduzione della biodiversità e dalla modificazione delle catene alimentari. Sono questi i principali fattori che possono causare i cosiddetti spillover, ovvero i salti di specie compiuti da virus o batteri, e di conseguenza l'insorgenza delle zoonosi. Il rispetto per gli animali non passa solo dalla conservazione dei loro habitat ma anche dall'attenzione alla preservazione delle loro caratteristiche etologiche.

Il benessere è circolare. L'interconnessione fra specie diverse non è da considerarsi solo una minaccia. Al contrario può essere usata a vantaggio della salute globale. Sono noti a tutti i numerosi benefici che derivano dalla convivenza con un pet. I cani e i gatti ci fanno sentire meno soli, fungono da "facilitatori sociali", riducono i valori pressori e ci aiutano a gestire meglio lo stress, principale causa dei disturbi cardiovascolari, abbassando il rischio di morte. Tuttavia la vicinanza con gli animali domestici, se non opportunamente gestita, può esporre l'uomo a rischi sanitari. Se si tiene in considerazione che circa il 60% delle malattie dell'uomo sono zoonotiche e che almeno il 75% delle malattie emergenti dell'ultimo secolo sono di provata o probabile origine zoonotica (WHO) si capisce quanto sia necessario il rispetto delle comuni norme igieniche e l'attuazione di piani di prevenzione e profilassi. I medici veterinari rappresentano il punto di riferimento per stabilire comportamenti corretti: dalla prevenzione alla cura delle malattie degli animali fino al rispetto delle loro esigenze etologiche.

La scienza aiuta la sostenibilità. Non è esatto sostenere che tutto ciò che è naturale è buono. La ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica aiutano ad affrontare le sfide sanitarie, economiche, ambientali del prossimo futuro. Le soluzioni terapeutiche e di prevenzione, ad esempio, hanno consentito di migliorare le condizioni di vita di tutte le specie. Nel campo dell'agricoltura e dell'allevamento, l'innovazione scientifica ha consentito nel tempo di selezionare specie e razze dalle caratteristiche migliori sia dal punto di vista dei nutrienti, sia dal punto di vista della resa sia dal punto di vista della resistenza alle malattie e al cambiamento climatico. Ora sul panorama mondiale si è affacciato un ulteriore elemento che porterà i sistemi alimentari ad adeguarsi alle richieste del consumatore e del legislatore: l'innovazione tecnologica. Benessere animale, uso responsabile del farmaco, identificazione individuale degli animali, rintracciabilità e tracciabilità delle produzioni consentiranno di rendere sostenibile la produzione di alimenti di origine animale, soprattutto in quei Paesi in cui ormai è il consumatore informato a guidare le produzioni.

La sostenibilità va compresa. L'approccio **One Health** è spesso confinato alle discussioni fra addetti ai lavori; l'opinione pubblica invece fa fatica ad abbracciare comportamenti in linea con l'idea di salute globale. La scuola è un ottimo luogo di divulgazione, ma non deve rimanere isolata e tutta la cittadinanza deve essere raggiunta dalla corretta comunicazione: istituzioni, comunità scientifica, aziende, ognuno con il proprio apporto specifico, si devono impegnare a diffondere i temi della sostenibilità, a partire da quello legato all'alimentazione e alla salute. In particolare, i medici di medicina umana e di medicina veterinaria devono dialogare fra loro e promuovere, all'interno delle categorie professionali, una formazione continua sui temi della salute globale da trasferire alla cittadinanza.

Per realizzarsi, l'approccio **One Health** richiede che ognuno dia il suo contributo. La prospettiva della produzione alimentare permette di rendere concreti concetti che rischiano spesso di rimanere generici sia per il grande pubblico sia per le associazioni della filiera. Tale prospettiva fornisce quindi un'interessante chiave interpretativa per la realizzazione di attività di formazione e informazione volte a promuovere un significato condiviso di **One Health** che spinga ognuno a impegnarsi per raggiungere l'obiettivo. Solo la consapevolezza e l'impegno di tutti, infatti, possono assicurare e rafforzare il benessere generale.

¹ DICHIARAZIONE UNIVERSALE DEI DIRITTI DELL'ANIMALE, Unesco, Parigi, 15 ottobre 1978, https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_205_2_file.pdf

RISORSE E SALUTE AL CENTRO DELLA SOSTENIBILITÀ

SCENARIO

Nel 2022 la popolazione umana del pianeta ha raggiunto quota 8 miliardi. Un traguardo che rende ancora più evidente l'urgenza di garantire a tutti un accesso equo e sostenibile a tutte le risorse, considerando peraltro lo scenario di cambiamento climatico globale che agirà come fattore di amplificazione delle situazioni di criticità.

Il fabbisogno di tutte le risorse, comprese quelle alimentari, cresce soprattutto in zone del mondo dove non è possibile produrre o acquistare derrate alimentari, mentre un terzo di quanto prodotto a livello mondiale viene sprecato. Si tratta di quattro volte la quantità necessaria a sfamare gli 800 milioni di persone sottnutrite in tutto il pianeta.² In Italia, per inciso, il fenomeno dello spreco alimentare vale 9 miliardi di euro l'anno ed equivale a 674,2 grammi di cibo pro capite che viene sprecato ogni settimana.³

La diversa distribuzione e disponibilità delle derrate alimentari è uno dei principali fattori di disegualianza a livello globale e continua ad aumentare: dopo essere rimasta relativamente invariata dal 2015, la prevalenza della denutrizione (PoU) è passata dall'8,0 al 9,3% dal 2019 al 2020 ed è aumentata a un ritmo più lento nel 2021, salendo fino al 9,8%.⁴

² M. Marino, C.A. Pratesi, "Il cibo perfetto", Edizioni Ambiente, 2022

³ SprecoZero.it, "2023 Cross Country Report Waste Watcher International Observatory Food & Waste Around The World", <https://www.sprecozero.it/waste-watcher/>

⁴ FAO, "The State of Food Security and Nutrition in the World 2022", <https://www.fao.org/publications/sofi/2022/en/>

COS'È LA SOSTENIBILITÀ

Parlare di sostenibilità e di Salute Unica significa parlare anche di produzione alimentare e sostenere che gli alimenti debbano essere sicuri, cioè di qualità, ma anche accessibili a tutti.

Gli esperti internazionali sono concordi: per garantire a tutti un'alimentazione sana, adeguata e che non abbia un impatto negativo sull'ambiente e sulla biodiversità, è necessario apporre diverse migliorie al sistema alimentare.⁵



MISURARE LA SOSTENIBILITÀ

Rispetto ad altri settori industriali, le filiere alimentari sono tra le più complesse e vitali, anche perché integrano molte catene di produzione e trasformazione. In più la supply chain alimentare è particolarmente delicata e pone delle sfide a quanti vogliono agire nel segno della massima sostenibilità. Non è quindi facile quantificare l'impatto ambientale totale di un prodotto alimentare ed è necessario individuarne le variabili più importanti, le cosiddette "impronte" (footprint): le emissioni di gas serra, l'occupazione del suolo, l'uso di acqua e di energia termica ed elettrica. La combinazione di questi fattori, seppur con alcuni limiti, rappresenta una buona mediazione tra rigore scientifico e semplicità, almeno per quanto riguarda gli impatti globali. Le analisi quantitative così condotte possono portare a risultati

controintuitivi: spesso infatti è la fase agricola quella che sembra determinare i maggiori impatti ambientali, anche in ragione della sua dipendenza da fattori esterni, come quelli meteorologici, mentre la trasformazione industriale sembra avere un impatto minore, soprattutto grazie all'efficienza raggiunta dai processi e dalla loro indipendenza da fattori esterni.⁶

Infine, all'interno del concetto di misurazione della sostenibilità di un alimento, non si può dimenticare che gli alimenti di origine animale presuppongono un fattore chiave, non prevedibile: l'animale stesso. Ed è proprio in questo caso che l'innovazione scientifica, ma soprattutto tecnologica, giunge a supporto di queste produzioni. L'identificazione del singolo animale, la sensoristica 4.0 e la tracciabilità delle derrate alimentari compongono un tool box fondamentale per consentire ai produttori e al legislatore di orientare i sistemi di produzione verso una sostenibilità con varie sfaccettature: ambientale, sociale, economica ed etica.



⁵IPCC, "Food Security", "Special Report on Climate Change and Land", <https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/chapter-5/>

⁶ M. Marino, C.A. Pratesi, "Il cibo perfetto", Edizioni Ambiente, 2022

I FALSI MITI

Il Km0 è più sostenibile?

Nel calcolare l'impatto ambientale di un prodotto alimentare, la produzione di gas serra legata al trasporto dello stesso non sempre, e necessariamente, ha un peso rilevante. Non è sempre vero, quindi, che, da un punto di vista ambientale, un sistema vicino sia più efficiente di uno lontano.

Si pensi a quanto costerebbe in termini di costi energetici mangiare in Svezia fragole a Km0. Scegliere prodotti a Km0 non garantisce necessariamente vantaggi ambientali ma culturali, economici e di valorizzazione del territorio.⁷

I bovini inquinano l'aria?

Uno studio più accurato delle emissioni di gas serra fa emergere come anidride carbonica e metano non abbiano la stessa permanenza in atmosfera e lo stesso impatto sul clima.

In particolare, il metano emesso naturalmente dai bovini viene scomposto nell'atmosfera e riconvertito in CO² nel giro di dieci anni, per poi essere riassorbito dalle piante con la fotosintesi, rientrando nel naturale ciclo biogenico del carbonio. Invece, la CO² prodotta dai combustibili fossili si accumula e permane in atmosfera potenzialmente per mille anni.

Di fatto la zootecnia è un settore attivo nella lotta al cambiamento climatico, in opposizione a quanto si ritiene erroneamente oggi.⁸

L'agricoltura italiana inquina più dei trasporti e delle industrie?

Secondo i più recenti dati dell'Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale),⁹ in Italia l'agricoltura contribuisce a circa il 9% delle emissioni totali.

Nel complesso, dal 1990 al 2020 il settore agricolo ha fatto registrare una diminuzione delle emissioni pari al 11,4%: in oltre 30 anni le emissioni sono costantemente diminuite grazie principalmente a una riduzione del numero dei capi, delle superfici e produzioni agricole, della riduzione dell'uso dei fertilizzanti sintetici e dei cambiamenti nei metodi di gestione delle deiezioni.

Dal 2005, inoltre, sempre secondo i dati ISPRA, le attività agricole e zootecniche hanno ridotto le emissioni di ammoniaca dell'11%. Il contributo dato dagli agricoltori italiani è molto significativo e ha anticipato i comportamenti virtuosi ritenuti oggi indispensabili per la mitigazione dei cambiamenti climatici.

⁷ M. Marino, C.A. Pratesi, "Il cibo perfetto", Edizioni Ambiente, 2022

⁸ Nature.com, "A solution to the misrepresentations of CO₂-equivalent emissions of short-lived climate pollutants under ambitious mitigation", <https://www.nature.com/articles/s41612-018-0026-8>

⁹ Ispra "Le emissioni di gas serra in Italia alla fine del secondo periodo del Protocollo di Kyoto: obiettivi di riduzione ed efficienza energetica", 2022 https://www.isprambiente.gov.it/files2022/pubblicazioni/rapporti/rapporto_362_2022-completo-13_04.pdf.

COSA SI STA GIÀ FACENDO

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite definisce 17 obiettivi principali, tra cui l'obiettivo di sconfiggere la povertà diffusa, l'obiettivo "zero fame", quello di garantire la salute e modelli di consumo e produzione sostenibili.

Sul fronte europeo la strategia "Farm To Fork" e la "Strategia sulla biodiversità per il 2030" sono al centro del Green Deal con il quale l'UE ha assunto un chiaro impegno per un settore agroalimentare sostenibile dal punto di vista sociale, ambientale ed economico.

Come? Limitando l'impatto dei sistemi alimentari su clima, ambiente e biodiversità, favorendo la salute dei suoli, la salvaguardia degli impollinatori, l'uso delle risorse biologiche per la lotta integrata, le risorse idriche e gli ecosistemi, garantendo allo stesso tempo

la sicurezza e la salubrità degli alimenti. Tra i molteplici obiettivi, infatti, vi è quello di controllare il fenomeno dell'antibiotico-resistenza e garantire "cibo sano e accessibile per tutti".¹⁰ Numerosi studi dimostrano la responsabilità delle pratiche di allevamento e di produzione delle carni nel contribuire al riscaldamento globale.¹¹ Tuttavia, ci sono margini per poter agire in maniera virtuosa: il progetto europeo Life Beef Carbon, per esempio, ha dimostrato che attuare un programma che preveda maggiore spazio ai vitelloni, unitamente a una alimentazione specifica, dà performance di crescita dell'animale maggiori, minori emissioni e minore uso di farmaci perché l'animale è in salute.¹²



¹⁰ L. Briamonte, "Il consumo consapevole nel settore agroalimentare", Agriregionieuropa Numero Speciale - Agricalabriaeuropa n. 2, Nov. 2021

¹¹ J. Poore and T. Nemecek, "Reducing food's environmental impacts through producers and consumers", Science, 22 February 2019

¹² <https://lifebeefcarbon.crea.gov.it/>

IL RUOLO DEL CONSUMATORE

I consumatori possono giocare un ruolo chiave nella riduzione dell'impatto ambientale delle produzioni alimentari attraverso un consumo consapevole: non tanto e non soltanto acquistando cibi che soddisfano criteri specifici, ma soprattutto abituandosi a porsi delle domande prima di scegliere un prodotto.¹³ L'informazione ai consumatori costituisce quindi un elemento chiave nelle strategie di sviluppo sostenibile: uno strumento di maggiore e migliore comunicazione

potrebbe essere rappresentato, con le dovute cautele, da un sistema di etichettatura che consideri la sostenibilità nella sua complessità. Un esempio è quello del marchio Ecolabel UE, per ora destinato solo a prodotti di abbigliamento ed elettronici, nella cui disciplina si trova un esplicito riferimento anche alla dimensione della sostenibilità sociale in relazione al processo di elaborazione dei criteri per l'assegnazione del marchio.¹⁴



¹³ L. Briamonte, "Il consumo consapevole nel settore agroalimentare", Agriregionieuropa Numero Speciale - Agricalabriaeuropa n. 2, Nov. 2021

¹⁴ Scienza&PaceMagazine.it, "Consumatori e sviluppo sostenibile: il ruolo chiave dell'informazione", <https://magazine.cisp.unipi.it/consumatori-e-sviluppo-sostenibile-il-ruolo-chiave-dellinformazione/> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32010R0066&from=IT>

GLI ITALIANI

Una corretta informazione è tanto più necessaria quanto maggiore è il peso che i consumatori danno alla sostenibilità al momento di scegliere cosa comprare. E per gli italiani questo peso è rilevante. Secondo Eurobarometro, infatti, la sostenibilità delle produzioni alimentari e la tutela del benessere animale sono un driver sempre più forte nelle scelte di acquisto dei consumatori italiani: sicurezza alimentare e origine del prodotto sono il primo fattore a guidare le scelte di consumo degli alimenti.¹⁵

E anche quando si tratta di consumo di carne, oltre l'80% degli italiani dichiara esplicitamente che la giusta quantità di carne bianca e rossa è componente fondamentale di una buona dieta, e oltre il 90% vuole indicazioni su provenienza e trattamento degli animali, valutando positivamente le imprese e i prodotti che utilizzano materiali che possono essere recuperati e riciclati. D'altronde la catena alimentare è il primo esempio naturale di economia circolare: tutto viene riutilizzato, ma deve essere rispettato e pensato per il riutilizzo.¹⁶



IL RUOLO DEL MEDICO VETERINARIO

Proteggendo la salute e il benessere degli animali, i medici veterinari proteggono anche la salute pubblica e gli ecosistemi. I medici veterinari sono una delle componenti del Servizio Sanitario Nazionale e lavorano insieme agli altri medici per assicurare la salute della comunità, secondo un approccio collaborativo e multidisciplinare di **One Health**, che riconosce che la salute degli esseri umani come indissolubilmente legata a quella degli animali e dell'ambiente. I medici veterinari pubblici, inoltre, svolgono un ruolo essenziale anche per la salvaguardia dell'ambiente, perché si occupano dei controlli delle acque fluviali e marine, delle fonti di inquinamento ambientale, del controllo della salute degli animali selvatici, domestici e degli animali che producono alimenti e della loro certificazione. Le richieste di tracciabilità, di certificazione e di controllo degli alimenti sono in crescita, così come aumenta la domanda di qualità, genuinità, salubrità e sicurezza di quello che mangiamo. Circoscrivere il valore sociale del medico veterinario al suo ruolo di medico degli animali significa non riconoscere

l'importanza per la qualità della vita e la salute della comunità che ha questo professionista, che interviene su tutte le componenti del nostro ecosistema. Il medico veterinario gioca dunque un ruolo chiave nel ridurre, per esempio, eventuali spillover monitorando anche la salute della fauna selvatica, nel promuovere l'uso responsabile degli antimicrobici favorendo la costante prevenzione e attenzione alla contaminazione ambientale, così come nel costruire una vera sicurezza alimentare, intesa nel doppio significato di safety and security.¹⁷



IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA

Fondamentale a questo punto diventa anche una nuova prospettiva da cui guardare il settore dell'allevamento e delle produzioni di origine animale. L'introduzione della tecnologia permette oggi di migliorare la gestione manageriale e sanitaria dell'allevamento, ottimizzando gli impatti e i ritorni economici e, in un futuro non tanto lontano, consentirà anche la valutazione in tempo reale dell'impatto ambientale di ciascun animale, identificato e monitorato singolarmente, certificando così la sostenibilità delle produzioni.

¹⁵ Eurobarometro Factsheet Special Eurobarometer 97.2 Food safety in the EU (europa.eu)

¹⁶ Indagine Censis Assica-Unaitalia <https://www.unaitalia.com/rapporto-censis-assica-unaitalia-il-965-degli-italiani-mangia-carne-no-a-fake-news-e-alternative-per-1856/#:~:text=Secondo%20i%20dati%20del%20Censis,perch%C3%A9%20parte%20della%20dieta%20mediterranea>.

¹⁷ Federation of Veterinarians of Europe, <https://fve.org/>



DI COSA ABBIAMO PARLATO

Per garantire a tutti un'alimentazione sana, adeguata e che non abbia un impatto negativo sull'ambiente e sulla biodiversità è necessario apportare alcuni cambiamenti e migliorie al sistema alimentare. Occorre innovarlo puntando sulla prevenzione degli spillover e delle patologie (incluse quelle zoonotiche), sul monitoraggio degli impatti ambientali e sulla tracciabilità per garantire food safety e security al consumatore finale.

Rispetto ad altri settori industriali, quello delle filiere agroalimentari è tra i più complessi: per misurare la sostenibilità delle diverse produzioni bisogna considerare tutto il processo, dalla fase zootecnica alla distribuzione, per finire con il consumo.

La sostenibilità della produzione alimentare è uno degli obiettivi di sviluppo sostenibile condivisi a livello mondiale ed europeo.¹⁸

I consumatori possono giocare un ruolo chiave nella riduzione dell'impatto ambientale degli alimenti attraverso un consumo consapevole e una sostanziale riduzione degli sprechi, a patto di non farsi influenzare da mode o fake news.

Per gli italiani l'origine degli alimenti e la loro impronta ambientale sono driver di acquisto. I medici veterinari sono indispensabili per favorire lo sviluppo di sistemi alimentari sostenibili e devono assumere il ruolo di guida delle filiere nel percorso verso un mantenimento delle produzioni in Italia, garanzia della salubrità dei prodotti, ma anche di un sistema economico resiliente e non sempre dipendente da fattori esterni mondiali.

¹⁸ Global Compact Italia, "I Dieci Principi", <https://www.globalcompactnetwork.org/it/il-global-compact-ita/i-dieci-principi/introduzione/2-i-dieci-principi.html>

LA SOSTENIBILITÀ CONVIENE

SCENARIO

La sostenibilità è sempre più al centro dell'agenda politica: l'esaurimento delle risorse, i disastri ambientali causati dalla crisi climatica e dal depauperamento del suolo, le migrazioni causate dalle mutate condizioni ambientali - per citare solo alcuni degli effetti di uno sviluppo non sostenibile - hanno un effetto dirompente non solo all'interno del dibattito economico ma anche sociale, emergendo con forza anche nel dibattito pubblico, senza dimenticare le tematiche care al consumatore (quali rispetto del benessere animale e uso responsabile del farmaco).

Attenzione al riscaldamento globale, tutela della biodiversità, lotta allo spreco delle risorse, attenzione all'eticità delle produzioni zootecniche, e quindi al rispetto dell'individualità dell'essere animale, (concetti fino a pochi anni fa meno noti al consumatore) sono solo alcune delle idee su cui le generazioni più giovani stanno fondando i loro valori.

Fra i giovani c'è un'attenzione da un punto di vista etico sempre più crescente, per portare alla ribalta internazionale l'interesse che le nuove generazioni hanno verso modelli di consumo più sostenibili, tutela delle specie ed equa distribuzione delle risorse, benessere animale e nuovi modi di produrre a beneficio di tutti. D'altronde, lo sviluppo economico, così come è stato interpretato finora, ha prodotto una profonda modifica degli habitat e iniquità delle condizioni di vita che solo una diversa visione economica e dello sviluppo potrà cercare in parte di sanare. Uno dei modelli economici che può essere usato in questo senso è la cosiddetta "Economia della Ciambella" (Doughnut Economy): un cambio di prospettiva che fissa come obiettivo per le economie il rispetto dei diritti umani di ognuno nei limiti imposti dal Pianeta.¹

Per abbracciare questo nuovo concetto di sviluppo è necessario considerare l'essere umano e l'essere animale come parti di un sistema più complesso che deve essere preservato: va trovato il punto di equilibrio fra le diverse sfere, sostituendo il modello di crescita lineare della ricchezza con quello della circolarità. Gli eventi naturali estremi, come la siccità o gli incendi, sono ormai sempre più frequenti e dovrebbero ricordarci che non possiamo più ignorare il fattore ambientale. Se vogliamo realmente invertire la rotta, bisogna scegliere di agire secondo i principi della sostenibilità, che non può essere guidata solo da motivazioni etiche ma deve anche trovare un suo corrispettivo socio-economico.

¹ Kate Raworth, "L'economia della ciambella", Edizioni Ambiente, 2017

QUANTO CONVIENE

Adottare processi che riducano l'impatto ambientale e migliorino la sostenibilità delle aziende tramite l'implementazione di tecnologie, che dapprima raccolgono dati e successivamente ne permettono la rielaborazione per la creazione di linee guida specifiche, deve essere sostenibile anche dal punto di vista economico. Si tratta di investire risorse per ottenere vantaggi in termini di comunicazione, reputazione e posizionamento che, se ben gestiti, a loro volta possono avere, nel medio-lungo periodo, un impatto economico positivo.

Si pensi agli investimenti per l'installazione di sensoristica 4.0 in allevamento, che può portare a una razionalizzazione della manodopera e di trattamento di patologie conclamate, mantenendo sempre più il focus sulla prevenzione.

Ne è un esempio anche il progetto europeo Life Beef Carbon,² nato con l'obiettivo di sviluppare un piano di azione che porti alla riduzione dell'impronta di carbonio della produzione di carne bovina in quattro Paesi europei: Francia, Irlanda, Italia e Spagna. Questo piano per la riduzione delle emissioni è basato su dati raccolti in 172 allevamenti innovatori, che si sono impegnati a ridurre la loro impronta di carbonio di almeno il 15% in dieci anni tramite l'introduzione di nuove tecniche di allevamento più rispettose delle nuove necessità e delle nuove richieste provenienti dal consumatore e dall'Unione Europea.

In Italia, già dopo 3 anni, le aziende che hanno messo in pratica anche solo una delle strategie di mitigazione suggerite hanno diminuito la loro impronta ambientale del 10% e migliorato le performance e la qualità del prodotto finale. Le diverse strategie proposte,

che vanno da un cambio della dieta effettuato tramite analisi del dato proveniente da sensoristica allo stoccaggio e trattamento delle deiezioni, dal miglioramento della fertilità del suolo alla produzione di energia, consentono di ottenere vantaggi ambientali ed economici per l'allevatore.

A supporto della scelta di investire in soluzioni sostenibili vengono riconosciuti gli incentivi che a livello territoriale, nazionale e internazionale valorizzano economicamente le organizzazioni virtuose. Anche il mondo finanziario guarda con interesse e attenzione alle imprese sostenibili: a livello globale, gli investimenti guidati dai parametri ESG (Environmental, Social and Governance) sono triplicati negli ultimi tre anni e anche in Italia i fondi aperti sostenibili nel 2022 hanno fatto registrare una raccolta netta positiva di 18,9 miliardi, più di quanto abbia fatto il complesso del risparmio gestito, che nei passati 12 mesi ha registrato flussi netti positivi per 14,8 miliardi.³

Chi investe, quindi, è sempre più attento a farlo in aziende innovatrici, che basano il loro futuro sulla tecnologia, sull'analisi del dato e che integrano alla loro visione di profitto la dimensione ambientale e sociale, coerentemente al modello della Doughnut Economy. Un fenomeno in tale crescita che l'Unione Europea ha sentito la necessità di dotarsi di una normativa per aumentare la trasparenza e la corretta informazione in questo campo, la SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation).

I parametri ESG forniscono una misura della responsabilità sociale e ambientale delle aziende e consentono di misurare e monitorare le loro prestazioni in termini di sostenibilità, a partire dall'analisi dei

dati a disposizione: un miglioramento anche di performance.

Abbracciare la sostenibilità può essere quindi un'opportunità per ogni singola azienda e per le filiere di migliorare l'impatto che hanno su ambiente e società, migliorare la propria reputazione e incrementare i ricavi. La sostenibilità infine permette di guardare con meno rischi al medio-lungo periodo: le attività a forte impatto ambientale o con una considerazione migliorabile degli aspetti più etici, quale ad esempio il rispetto

del benessere animale, possono essere penalizzate dall'approvazione di norme più stringenti; oppure andare incontro a sanzioni se i propri standard non fossero adeguati, e quindi essere più rischiose. Ecco, quindi, che adottare misure per migliorare la propria sostenibilità è entrata a far parte di quelle attività di previsione delle imprese: la capacità di anticipare il cambiamento grazie ad attività di monitoraggio e misurazione.



² Life Beef Carbon, "BEEF CARBON: Demonstration actions to mitigate the carbon footprint of beef production in France, Ireland, Italy and Spain", <https://lifebeefcarbon.crea.gov.it/index.php>

³ ESG News, "Assogestioni, raccolta ESG in Italia a 18,9 miliardi nel 2022, positivo anche il 4Q (+1,6 mld)", <https://esgnews.it/investimenti/societa-di-asset-management/assogestioni-raccolta-esg-in-italia-a-189-miliardi-nel-2022-positivo-anche-il-4q-16-mld/>

COSA SIFA

Da una recente survey⁴ condotta da Ernst&Young su un campione di oltre 300 aziende italiane è emerso che il 53% di esse dichiara di aver previsto azioni inerenti al cambiamento climatico e alla sostenibilità delle produzioni all'interno del proprio piano industriale (+21% rispetto al 2020), ma soltanto il 19% afferma di avere definito un piano strategico orientato all'obiettivo della neutralità climatica.

Le aziende del settore avicolo, per esempio, sono avviate sulla strada della sostenibilità ambientale e sociale, come testimoniano gli oltre 50 milioni di euro a capitale privato di investimenti effettuati tra il 2015 e il 2020,⁵ con le numerose azioni correttive effettuate su tematiche quali il rispetto del benessere animale in tutte le fasi produttive e impiego responsabile di antibiotici a favore della prevenzione.

La zootecnia in generale è impegnata a ridurre il proprio impatto ambientale: uno studio⁶ condotto dall'Università di Sassari ha permesso di evidenziare non solo una significativa riduzione delle emissioni di metano di tutte le filiere zootecniche italiane, ma addirittura la negativizzazione

dell'impronta ambientale; tutto ciò è avvenuto grazie all'introduzione di nuove tecnologie in allevamento. Se, infatti, guardiamo il contributo cumulativo totale della produzione zootecnica italiana al riscaldamento globale negli ultimi 10 anni - emissioni di metano e protossido di azoto - con l'applicazione delle nuove metriche questo diminuisce fino a negativizzarsi: da +206 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente calcolate con il vecchio metodo a - 49 milioni di tonnellate stimate con le nuove metriche.

In linea con l'adozione di un concetto di economia improntato alla circolarità piuttosto che alla crescita lineare, una delle chiavi per aumentare la sostenibilità delle produzioni, in particolare quelle agricole e zootecniche, è una nuova frontiera della sostenibilità: lo sfruttamento degli scarti. Le deiezioni, infatti, possono essere usate per concimare i terreni, dalla macellazione è possibile recuperare proteine e altri nutrienti idonei all'alimentazione umana, o materiali per la preparazione di dispositivi medici. Quando non è possibile recuperare la materia, si passa alla produzione di energia: grassi e ruminanti possono essere trasformati in biogas.



⁴ EY Italy, "Nuovo report EY: "Seize the Change - futuri sostenibili", https://www.ey.com/it_it/news/2022-press-releases/01/nuovo-report-ey-seize-the-change

⁵ Unaitalia, "Relazione annuale 2022"

⁶ Taylor&Francis Online, "Recalculating the global warming impact of italian livestock methane emissions with new metrics", <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1828051X.2023.2167616?src=>

FATTORI DI SUCCESSO

Sostenibile significa soprattutto duraturo. È questa l'ottica tecnologica e innovativa con cui le aziende devono affrontare la trasformazione verso una produzione a minore impatto ambientale. Perché un'azienda può essere definita sostenibile solo quando ha in sé la capacità di mantenersi nel tempo senza perdere le sue qualità, rispettando concetti sociali, etici e di presidio del territorio, e questo, a ben vedere, è un fattore che contribuisce al successo.⁷ Un concetto che deve essere sostenuto anche nella comunicazione al grande pubblico, riaffermando il valore della qualità dei beni e prodotti realizzati nel rispetto della biodiversità e secondo i principi della sostenibilità lungo tutte le fasi di produzione. Ad aiutare i consumatori a orientarsi e operare delle scelte informate ci sono le certificazioni di sostenibilità, benessere animale, eticità e sostenibilità economica dei prodotti.

La World Sustainability Organization, per esempio, rilascia bollini di sostenibilità per i prodotti alimentari che vengono dalle colture e dagli allevamenti, compresi quelli acquatici, e nella sua valutazione pone grande attenzione al benessere animale e all'utilizzo di sistemi tecnologici per la misurazione di tali aspetti, oltre alla conseguente messa in opera di azioni di ottimizzazione. È evidente, tuttavia, che l'ingente domanda da parte dell'opinione pubblica di prodotti sostenibili ha creato una crescente richiesta di certificazioni in cui il consumatore può fare fatica a orientarsi. È auspicabile una maggiore semplificazione e controllo: al di là delle certificazioni obbligatorie, all'interno di quelle facoltative, per esempio, dovrebbe essere chiara la differenza fra quante sono controllate da enti terzi e quante invece sono autodichiarazioni.



⁷ M. Marino, C.A. Pratesi, "Il cibo perfetto", Edizioni Ambiente, 2022

I FALSI MITI

La sostenibilità è un costo aggiuntivo?

Agli investimenti iniziali corrisponde un ritorno sia nel breve sia nel lungo termine. È fondamentale che le aziende imparino a comunicare con efficacia la trasformazione attraverso strumenti di diverso tipo, a cominciare dai report di sostenibilità.

Da soli è inutile agire?

L'Italia non è sola ma è parte dell'Unione Europea che, con le sue norme e direttive, da una parte rende obbligatorio attenersi a parametri di sostenibilità, dall'altra promuove e incentiva la produzione sostenibile all'interno del mercato e fuori.⁸

La produzione di carne, latte e uova non è sostenibile, da un punto di vista ambientale ed economico? L'uomo potrà fare a meno degli animali, degli allevamenti e dei prodotti di origine animale?

La risposta è no, per una serie di motivi. Prodotti come carne, latte e uova forniscono nutrienti indispensabili e spesso non disponibili altrove. Non solo proteine nobili (dove figurano aminoacidi essenziali), ma molti altri nutrienti quali minerali come zinco e ferro e vitamine del gruppo B.

La zootecnia si candida a essere la soluzione alla crescita demografica mondiale e al contenimento dell'insicurezza alimentare, come si definisce oggi la fame.

GLI STRUMENTI PER CAMBIARE

Sono molte le norme e le iniziative internazionali e nazionali a sostegno della sostenibilità nella produzione alimentare. A livello europeo, per esempio, la Politica Agricola Comunitaria (PAC) è il quadro di riferimento entro cui le politiche di sviluppo e di tutela delle attività umane e dell'ambiente si sviluppano grazie a progetti sovranazionali e incentivi. A livello nazionale, nel PNRR è stata introdotta la missione 'Economia circolare e agricoltura sostenibile' per sviluppare una filiera agroalimentare in grado di migliorare le prestazioni ambientali e la competitività delle aziende agricole, accrescendo la loro capacità di gestione efficiente e sostenibile dei rifiuti; ciò per un costante avanzamento del paradigma dell'economia circolare attraverso lo sviluppo di progetti integrati (circularità, mobilità, rinnovabili) su isole e comunità. Due esempi di politiche ad alto livello a cui corrispondono azioni specifiche e opportunità che le aziende possono cogliere per migliorare il loro impatto

ambientale, in un'ottica anche di valutazione del rischio e della prevenzione. La gestione del rischio ambientale, che molte aziende hanno compreso essere un fattore importante di prevenzione e di risparmio, dovrebbe essere una priorità anche per le istituzioni che dovrebbero inserire questo tipo di approccio nelle norme che regolano e guidano la transizione verso una filiera agroalimentare di maggiore sostenibilità. Di rilievo a livello nazionale risulta il supporto all'economia di un'azienda agricola e zootecnica dato dalla normativa che regola la cosiddetta Agricoltura 4.0, che è il risultato dell'applicazione di una serie di tecnologie innovative nel campo dell'agroalimentare e può essere considerata come un "upgrade" dell'agricoltura di precisione. Questo grazie all'automatizzazione della raccolta, dell'integrazione e dell'analisi dei dati che provengono direttamente dalle stalle grazie alla sensoristica.



⁸ Per una panoramica sulle iniziative dell'UE si veda: Parlamento Europeo, "Economia circolare: in che modo l'UE intende realizzarla entro il 2050?" <https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20210128STO96607/economia-circolare-in-che-modo-l-ue-intende-realizzarla-entro-il-2050>



DI COSA ABBIAMO PARLATO

Per le aziende adottare misure per migliorare la sostenibilità rappresenta un investimento da molti punti di vista: sia di ricavi e riduzione del rischio, sia di reputazione, di comunicazione e di etica a tutto tondo.

La zootecnia in generale è impegnata a introdurre nuovi sistemi tecnologici che, partendo da dati legati agli animali, permetteranno di ottimizzare le produzioni e i costi, assicurare il consumatore su tematiche a lui care e, in un futuro molto vicino, a ridurre il proprio impatto ambientale.

L'ingente domanda da parte dell'opinione pubblica di prodotti sostenibili ha creato un sistema delle certificazioni in cui il consumatore può fare fatica a orientarsi.

È auspicabile una maggiore semplificazione e controllo. La gestione del rischio, che molte aziende hanno compreso essere un fattore importante di prevenzione e di risparmio, sta diventando una priorità anche per le istituzioni, soprattutto nel campo agroalimentare.

LA SOSTENIBILITÀ È UNA SCELTA

SCENARIO

La responsabilità di costruire un sistema sostenibile è di tutti. Tutti gli attori di un ecosistema sono chiamati a una co-responsabilità: la sostenibilità non è un dovere solo di istituzioni e aziende fra i primi; l'azione solo di una parte della società non è sufficiente a raggiungere l'obiettivo.

La condizione necessaria affinché ognuno senta su di sé la responsabilità di scegliere la sostenibilità è la diffusione di una corretta informazione: la comprensione dell'urgenza della necessità a livello individuale e sociale di adottare comportamenti sostenibili è infatti una delle leve più efficaci di comportamento. Ne abbiamo avuto un esempio negli ultimi anni con le campagne di informazione sull'alimentazione umana, organizzate per orientare il consumatore verso modelli di consumo basati su valori innovativi, quali la sostenibilità delle produzioni. Il cambiamento culturale necessario è stato sostenuto da campagne di informazione a tutti i livelli, locale e nazionale, soprattutto nelle scuole.

È stato necessario, e ancora lo è, educare la coscienza ambientale delle nuove e vecchie generazioni. A questo si sono aggiunti incentivi o sanzioni che hanno rafforzato l'opportunità o la necessità di aderire ai comportamenti indicati.

MODELLI DI CONSUMO

Il ruolo della corretta informazione appare cruciale quando si analizzano alcuni comportamenti diffusi che faticano a essere percepiti dall'opinione pubblica come non sostenibili.

L'acquisto di carni esotiche (come la nota Wagyu), spinte dal marketing e dalla grande distribuzione, ha costi ambientali molto alti, senza dimenticare che le normative (ad esempio quelle sul benessere animale) in Paesi Extraeuropei possono essere diverse o addirittura inesistenti. Gli italiani sembrano apprezzare i prodotti Made in Italy anche in ragione del loro minor impatto ambientale e del loro alto tasso di sicurezza e di qualità, come prescritto dalle normative nazionali ed europee. Quando si valuta la sostenibilità di un prodotto si deve valutare tutto il

processo che porta alla sua realizzazione: la provenienza delle materie prime, la loro lavorazione, il confezionamento e la distribuzione.

Secondo il Rapporto Ismea "Consumi nel mercato italiano e nelle filiere", per esempio, l'origine è di gran lunga il fattore predominante (66%) nelle scelte di acquisto del consumatore che decide di comprare carni avicole e uova. Il Made in Italy è una delle principali ragioni alla base dei nostri modelli di acquisto e di consumo.

L'origine italiana deve essere valorizzata quando si sposa con la sostenibilità del prodotto, e consente al nostro Paese di qualificarsi fra i migliori da un punto di vista alimentare e di controlli e di qualità delle produzioni alimentari.



LA SCELTA DELLE AZIENDE

Il Piano Nazionale Strategico della Politica Agricola Comune 2023-2027 (PSP) dell'Italia prevede nel complesso 173 interventi e risorse finanziarie per quasi 37 miliardi di euro grazie ai quali sarà possibile, tra le altre cose, potenziare la competitività del sistema agro-alimentare e forestale in ottica sostenibile.

Le aziende possono cogliere questa opportunità per rafforzare le misure di sostenibilità già avviate in termini di prevenzione, uso razionale dell'antibiotico, sicurezza e qualità dei prodotti e riduzione delle emissioni, tramite l'introduzione di innovazione e tecnologia, finanziata dai fondi comunitari e italiani.

Numerose sono le iniziative che vedono protagoniste le associazioni di categoria. Aop Italia Zootecnica (Associazione organizzazione produttori), che raggruppa le maggiori Organizzazioni di Produttori italiane della carne, ha definito il disciplinare "Allevamenti sostenibili" che si basa su requisiti trasversali, comuni a tutta la filiera, e requisiti specifici, avviando un approccio modulare che guida l'azienda a migliorarsi e a diventare più efficiente. L'idea è quella di poter apporre un bollino sulle carni che rispettino le regole del dispositivo. Sul fronte di un uso responsabile degli antibiotici, il Piano messo in atto da Unitalia ha portato a una riduzione nel periodo 2011-2021 del 93,5% nell'allevamento del pollo e dell'83% in quello del tacchino. È stata registrata una minore resistenza alla ampicillina,

ciprofloxacina, cefotaxime e tetraciclina nell'indicatore. Sul fronte della sicurezza, il rapporto Efsa evidenzia tassi elevati di *E. Coli*¹ in conformità agli standard di sicurezza stabiliti dall'Unione Europea. A livello italiano gli esiti del "Piano Nazionale Residui"² hanno inoltre certificato la costante riduzione dell'uso di antimicrobici negli ultimi dieci anni in tutte le filiere (meno 57%), molto più di quanto avvenuto in medicina umana. Se comunicate in maniera efficace, le scelte dei produttori possono assumere valore e lasciare in secondo piano il differenziale di prezzo che oggi caratterizza i prodotti sostenibili.

Risulta anche fondamentale in questo caso il valore dell'informazione scientifica. Nel 2012 - dalla comunione di intenti delle tre principali Associazioni di categoria nel settore delle carni, Assica, Assocarni e Unitalia - è nato il progetto, poi divenuto una Associazione a tutti gli effetti nel 2018, denominato "Carni Sostenibili". Con la consapevolezza che la sostenibilità nel campo delle carni costituisca un tema complesso e dibattuto, l'Associazione "Carni Sostenibili" vuole individuare gli argomenti chiave, lo stato delle conoscenze e le più recenti tendenze e orientamenti tecnico-scientifici in materia.



¹ Unitalia, "Relazione annuale 2022"

² Il Piano Nazionale Residui (PNR) è un programma di sorveglianza e di monitoraggio della presenza, negli animali e negli alimenti di origine animale, di residui di sostanze chimiche che potrebbero essere dannose per la salute pubblica.

I FALSI MITI

L'antibiotico-resistenza è tutta colpa degli allevamenti, perché gli animali sono riempiti di antibiotici

Negli ultimi 5 anni, negli allevamenti italiani sembra essersi registrata in media una netta riduzione del loro uso, in particolare nel settore avicolo, con un -90% dal 2015 al 2020 fra i polli da carne e -80% nei tacchini. Non a caso, dal 2010 le vendite degli antibiotici ad uso veterinario si sono ridotte del 59%.³ Inoltre, per contrastare l'antibiotico-resistenza, in Italia è stato istituito un sistema nazionale fortemente voluto dal Ministero della Salute, che si chiama Classyfarm. Il sistema ha l'obiettivo di monitorare la quantità di antibiotici che vengono usati in ogni allevamento e quando per contrastarne un uso irrazionale.

Il cibo sintetico ha un basso impatto ambientale?

No, perché, nonostante gli investimenti miliardari, anche nel diffondere una narrazione "green" sui media, gli impatti per produrre carne sintetica sono da 10 a 50 volte maggiori rispetto a quelli delle carni naturali.⁴

LE SCELTE DEI CONSUMATORI

Se è vero che le aziende possono farsi promotrici di comportamenti sostenibili tali da influenzare i consumi dei cittadini, è altrettanto vero che le scelte dei consumatori possono influenzare il mercato e modificare le strategie delle aziende.

Lo dimostrano fenomeni come la battaglia contro l'olio di palma: al di là delle motivazioni che l'hanno mossa, la richiesta dei consumatori di acquistare prodotti senza olio di palma ha assunto proporzioni tali da indurre la maggior parte dei produttori che lo usavano ad abbandonarlo e dichiarare sulle loro confezioni di non farne uso.

Sul fronte degli allevamenti, sotto la spinta dell'opinione pubblica, a partire dal 2016 molte delle principali aziende del settore uova si sono impegnate a passare entro il 2025 a filiere di uova da galline allevate non in gabbia.

I consumatori sono essi stessi parte della filiera che determina la sostenibilità e la sicurezza del cibo: Il consumatore finale è di fatto l'unico anello non controllato, lungo un percorso altamente monitorato e regolamentato.



³ Il Sole 24 Ore, "Ora sappiamo quanti antibiotici vengono usati davvero negli allevamenti italiani"

⁴ UC Davis, "Lab-Grown Meat's Carbon Footprint Potentially Worse Than Retail Beef", <https://www.ucdavis.edu/food/news/lab-grown-meat-carbon-footprint-worse-beef>



DI COSA ABBIAMO PARLATO

Quando si valuta la sostenibilità di un prodotto si deve analizzare tutto il processo che porta alla sua realizzazione: la provenienza delle materie prime, la loro lavorazione, il confezionamento e la distribuzione.

A livello italiano, gli esiti del Piano Nazionale Residui hanno certificato la costante riduzione del consumo di antibiotici negli allevamenti negli ultimi dieci anni (meno 57%), molto più di quanto avvenuto in medicina umana.

Se comunicate in maniera efficace, le scelte dei produttori possono assumere valore e lasciare in secondo piano il differenziale di prezzo che oggi caratterizza i prodotti sostenibili, giocando a loro sfavore nell'arena competitiva.

Se è vero che le aziende possono farsi promotrici di comportamenti sostenibili che possono poi influenzare i consumi dei cittadini, è altrettanto vero che le scelte dei consumatori possono influenzare il mercato e modificare le strategie delle aziende.

SIAMO UNA SPECIE FRA SPECIE

SCENARIO

Su questo pianeta tutti gli esseri viventi sono fra loro correlati. La salute delle varie specie animali, umani compresi, è fortemente interconnessa: è questa la prospettiva di salute globale su cui si fonda lo sviluppo in un'ottica di sostenibilità. La salute umana dipende quindi da quella delle altre specie animali, domestiche o selvatiche, soprattutto in un mondo in cui gli habitat naturali vengono spesso modificati a favore della costruzione di un ambiente più favorevole alla vita dell'uomo.

Modificazioni dell'ambiente operate da parte dell'uomo alla ricerca di risorse in territori sempre più vasti e diversificati, hanno determinato un aumento delle possibilità, per alcuni soggetti, di venire a contatto con microrganismi presenti in specie animali che vivevano in ambienti un tempo inaccessibili e dove quindi la presenza umana era minima. La deforestazione o la ricerca di risorse in spazi o in regioni sempre più remote determinano un'alterazione degli equilibri naturali. Di conseguenza, numerosi animali e microrganismi sono costretti a uscire dalla loro nicchia ecologica andando a colonizzarne altre, ad esempio l'uomo.

Queste condizioni, ha dichiarato l'ONU, sono alla base dell'insorgenza delle epidemie e pandemie come è successo nel caso delle ultime sei verificatesi.

Salute e benessere degli animali sono concetti che non hanno però solo una valenza in termini di salute pubblica. Rispettare le caratteristiche e gli habitat delle diverse specie è anche una questione etica, come ci ricorda la Dichiarazione Universale dei Diritti degli Animali sancita dall'UNESCO nel 1978, primo provvedimento internazionale che educa al rispetto di ogni forma di vita.

Da allora, nel mondo occidentale, si sono moltiplicate le disposizioni normative per il benessere degli animali. Non ultimo ricordiamo che l'articolo 9 della Costituzione Italiana prevede la tutela esplicita dell'ambiente, degli ecosistemi, della biodiversità e degli animali (Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali).

GLI EFFETTI DELLA RIDUZIONE DELLA BIODIVERSITÀ

La riduzione della biodiversità è uno dei fattori che maggiormente facilitano i cosiddetti spillover, ovvero i salti di specie compiuti da virus o batteri. Il passaggio dei patogeni da una specie all'altra è un evento raro, eppure sempre più probabile per via della corsa allo sfruttamento delle risorse naturali. L'abbattimento di chilometri quadrati di foresta per ricavare legno e fare spazio a terre coltivabili in maniera intensiva, città e industrie, stravolge l'habitat di molte specie animali, fra cui i pipistrelli, e li porta a vivere troppo vicino all'uomo. Ogni specie tende a trovare un proprio equilibrio con i patogeni che vivono nel suo habitat: ciò che è tollerato da alcuni animali può risultare letale per altri. Ecco perché il salto di specie può rappresentare un pericolo di salute pubblica, come ha dimostrato l'infezione da SARS-CoV-2, che in altri animali non ha manifestato la stessa contagiosità e letalità espressa nella specie umana. Non solo gli habitat, ma anche le catene alimentari possono essere stravolte dall'azione diretta o indiretta dell'uomo: la distruzione di specie o l'introduzione di individui "alieni" in una catena ne modifica gli equilibri, aumentando il rischio di patogeni, alcuni dei quali possono essere zoonotici. Anche l'aumento della temperatura del globo legato all'effetto serra ha determinato un aumento della diffusione di agenti zoonotici, permettendo a microrganismi presenti solo in aree tropicali, di spostare la loro area di influenza. Proprio a causa dei cambiamenti climatici e al fenomeno della globalizzazione che, oggi più che mai, gli artropodi non conoscono confini viaggiando insieme alle merci. I vettori si muovono trasportando

con loro i parassiti e quando arrivano in un luogo dove non erano presenti possono cambiare l'epidemiologia e la distribuzione delle malattie parassitarie, causando problemi di salute pubblica. È questo il caso della zanzara tigre (*Aedes albopictus*) che è arrivata al porto di Venezia alla fine degli anni 80 trasportata da un carico di copertoni provenienti da Atlanta (USA). Avendo trovato le condizioni climatiche ottimali per il suo sviluppo, nel giro di un decennio si è diffusa in tutto il Paese. La zanzara tigre è vettore dello Zika, di Dengue e Chikungunya, arbovirus che costituiscono una minaccia per la sanità pubblica e per i quali la Commissione Europea ha aggiornato l'elenco di malattie da incorporare nella rete di sorveglianza epidemiologica comunitaria. In Italia è stato istituito il Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi 2020-2025 (PNA), che si articola su un orizzonte temporale di sei anni. L'arrivo in Italia della *Aedes albopictus* ha determinato anche un aumento di alcune malattie parassitarie del cane e del gatto di interesse zoonotico, come la dirofilariosi, in precedenza presente solo in Nord Italia in quanto trasmessa primariamente dalla zanzara autoctona *Culex pipiens*, ora diventata endemica anche nel Centro-Sud Italia. Dal Sud Italia e dalle isole, anche a causa dei cambiamenti climatici, si è di contro espansa nelle regioni del Nord Italia la leishmaniosi viscerale, una malattia parassitaria del cane e occasionalmente dell'uomo che era tipica, in passato, solo dei Paesi equatoriali e sub equatoriali mentre in Italia era limitata alle regioni meridionali e costiere a clima mediterraneo.

La leishmaniosi, ad esempio, è trasmessa da insetti ematofagi chiamati flebotomi o pappataci che un tempo erano presenti soltanto nel Sud d'Italia; oggi, con l'aumento della temperatura, si sono spostati sempre più a Nord. La malattia, che se non trattata prontamente può essere fatale soprattutto nei bambini e nei soggetti immunodepressi, colpisce milza e fegato ed è caratterizzata da anemia, febbre intermittente e perdita di peso. Si stima che ogni anno si verifichino a livello mondiale fra i 900 mila e 1,6 milioni di nuovi casi con un numero di decessi che va dai 26 ai 65 mila. Tra gli aracnidi molta attenzione deve essere posta alle zecche, di cui ci sono diverse specie, a partire dalla zecca bruna del cane, *Rhipicephalus sanguineus* e la zecca dei boschi, meno conosciuta ma molto pericolosa per

l'uomo, *Ixodes ricinus*, ora arrivata anche nel Centro Sud che trasmette un batterio, *Borrelia burgdorferi* capace di provocare nell'uomo la Malattia di Lyme, una patologia molto debilitante e responsabile di encefaliti e artriti e l'encefalite virale (TBE).

Il monitoraggio e la sorveglianza delle cosiddette catene trofiche sono quindi molto importanti per la salute pubblica e la presenza di specie selvatiche in contesti naturali e urbani, o comunque diversi da quelli di origine, deve essere attentamente monitorata e gestita. Gli animali selvatici devono poter vivere nei loro habitat: vanno quindi preservate o ricostituite le condizioni che lo permettono.



IL RISPETTO DEGLI ANIMALI

Il rispetto per gli animali non passa solo dalla conservazione dei loro habitat ma anche dall'attenzione alla preservazione delle loro caratteristiche etologiche e dalla tutela della loro salute, tanto per gli animali da allevamento quanto per quelli da affezione e selvatici.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce il concetto di salute come «uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplice assenza di malattia». La salute è un concetto positivo che valorizza le risorse personali e sociali, come pure le capacità fisiche. Ecco che nasce il modello Bio-Psico-Sociale: la salute non è buona se tutte e tre le aree non sono in equilibrio tra di loro. Ultimamente la scienza ha dimostrato un nuovo fattore protettivo, in grado di incidere positivamente su numerosi aspetti della salute: gli animali da compagnia. Se da una parte esistono

studi osservazionali e retrospettivi che analizzano l'utilità del vivere con gli animali da compagnia, dall'altra parte è necessario tenere conto dell'evoluzione del loro ruolo e della loro presenza. In passato cani e gatti vivevano "fuori casa". Nella società moderna, invece, spesso vivono nelle nostre case, condividono tutti gli spazi, compresi i nostri letti. Vanno quindi vagliati quei rischi di natura biologica che devono essere gestiti attraverso precisi protocolli sanitari di prevenzione. Questo aspetto può sembrare legato al concetto di **One Health** e Sostenibilità, in realtà la convivenza dei pet nelle nostre case, per essere sostenibile, non deve diventare fonte di malattie e resistenze sia per gli uomini che per gli animali a tutela dell'ambiente e della Salute Unica.



I FALSI MITI

Gli allevamenti intensivi sono sinonimo di malessere dell'animale?

No, perché il sistema agro-zootecnico funziona con concetti come "intensificazione sostenibile o ecologica" ad alta intensità ambientale, con l'obiettivo di utilizzare i processi naturali e i servizi ecosistemici in modo efficiente tramite il controllo real-time del singolo animale per prevenire eventuali problematiche di tipo gestionale e sanitarie.

Infine, le pratiche intensive spesso comprendono una migliore cura per gli animali e una maggiore efficienza nell'uso delle risorse.¹ Esistono normative europee recepite in Italia che definiscono standard minimi per garantire il benessere degli animali da allevamento. Gli allevamenti sono soggetti a regole specifiche e controlli. Al contrario, non esistono regole specifiche per gli animali da affezione.

L'umanizzazione dei pet è pericolosa?

L'accoglienza dell'animale domestico in casa, sui divani e sui letti, può aumentare il rischio di trasmissione di malattie zoonotiche.

Una recente indagine condotta in Olanda e pubblicata sulla rivista Pathogens ha analizzato i potenziali rischi sanitari derivanti "dall'intimo" contatto con cani e gatti, come il dormire insieme a loro. Quello che è emerso è che al 71% dei cani e il 64% dei gatti viene permesso di dormire nella stanza da letto dei proprietari, il 54% dei cani dorme sul letto dei proprietari, il 25% sotto alle coperte. In considerazione del fatto che i cani non si puliscono le zampe prima di entrare in casa e che abitualmente si leccano le aree genitali e sono naturalmente coprofagi si capisce bene come, soprattutto nelle condizioni in cui i cani condividono il letto con i proprietari, sia concreto il rischio di trasmissione di agenti patogeni.

Per questo motivo è sempre più importante adottare adeguati piani di trattamento e profilassi antiparassitaria, in stretta collaborazione con il medico veterinario.

¹ Meat The Fact, "WHAT IS INTENSIVE LIVESTOCK FARMING", <https://meatthefacts.eu/home/activity/campaign-updates/what-is-intensive-livestock-farming/>

ONE HEALTH

La visione olistica **One Health** si basa sul riconoscimento che la salute umana, la salute animale e la salute dell'ecosistema siano indissolubilmente legate. Nel 2004, la Wildlife Conservation Society ha ospitato una conferenza di esperti internazionali in più discipline per discutere e rispondere al pericolo derivante dal passaggio di malattie tra uomo, animali domestici e popolazioni di fauna selvatica. Il simposio ha portato alla pubblicazione dei 'Manhattan Principles on One World - **One Health**', il cui titolo ha portato alla coniazione del termine "**One Health**" nel suo contesto attuale. Dopo pochi anni, si sono avuti altri due sviluppi internazionali. Nel 2008, l'OMS, l'Organizzazione Mondiale per la salute animale (OIE, oggi WOAH - World Organisation for Animal Health) e l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'agricoltura (FAO), con il sostegno del Fondo delle Nazioni Unite per l'infanzia (UNICEF) e il coordinamento del sistema influenzale delle Nazioni Unite (UNISIC), ha sviluppato un accordo tripartito senza precedenti per lavorare in maniera specifica sull'interfaccia fra animale, uomo e ambiente.

Più di recente, dopo la pandemia da SARS Cov 2, la partnership tripartita è diventata formalmente il Quadripartito con la firma del Protocollo d'Intesa con l'Unep, il Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente.

Poi, nel giugno 2012, la Banca Mondiale ha pubblicato una valutazione dei benefici economici del **One Health**.²

L'approccio **One Health** è riconosciuto ufficialmente dal Ministero della Salute italiano, dalla Commissione Europea e da tutte le organizzazioni internazionali quale strategia rilevante in tutti i settori che beneficiano della collaborazione tra diverse discipline (medici, medici veterinari, ambientalisti, economisti, sociologi etc.).

Il **One Health** è un approccio ideale per raggiungere la salute globale perché affronta i bisogni delle popolazioni più vulnerabili sulla base dell'intima relazione tra la loro salute, la salute dei loro animali e l'ambiente in cui vivono, considerando l'ampio spettro di determinanti che da questa relazione emerge.³



² Evans BR, Leighton FA. "A history of One Health", Rev Sci Tech. agosto 2014;33(2):413-20.

³ ISS, <https://www.iss.it/one-health>



DI COSA ABBIAMO PARLATO

La salute umana dipende da quella delle altre specie animali, domestiche o selvatiche.

La distruzione della biodiversità e la modificazione delle catene alimentari sono tra i fattori che maggiormente facilitano i cosiddetti spillover, ovvero i salti di specie compiuti da virus o batteri.

Il rispetto per gli animali non passa solo dalla conservazione dei loro habitat ma anche dall'attenzione alla preservazione della loro salute dei loro bisogni etologici, tanto per gli animali da allevamento quanto per quelli da affezione e selvatici.

La visione olistica **One Health** - riconosciuta ufficialmente dal Ministero della Salute italiano, dalla Commissione Europea e da tutte le organizzazioni internazionali - si basa sul riconoscimento che la salute umana, la salute animale e la salute dell'ecosistema siano indissolubilmente legate.

Il **One Health** - che MSD Animal Health sostiene e applica da sempre in ogni attività e iniziativa che realizza - è un approccio ideale per raggiungere la salute globale.

IL BENESSERE È CIRCOLARE

SCENARIO

L'evoluzione del rapporto fra esseri umani e altre specie e l'affermarsi di una sensibilità nuova nei confronti delle altre specie animali ha portato, nel 2007, a inserire nel Trattato di funzionamento dell'Unione Europea sottoscritto a Lisbona¹ un articolo in cui si afferma che gli animali sono "esseri senzienti", capaci di provare sensazioni di dolore e di piacere e che l'UE e gli Stati membri si impegnano a prevenirne maltrattamenti e sofferenze. Già nel 1965, il Rapporto Brambell evidenziava le cinque libertà fondamentali da garantire agli animali che dipendono dall'uomo, poi codificati dal Farm Animal Welfare Advisory Council (FAWC) inglese: libertà di vivere in un ambiente appropriato, libertà dalla fame e dalla sete e dalla cattiva nutrizione, libertà di poter esprimere comportamenti specie-specifici, libertà dal dolore, dalle sofferenze, dalle ferite e dalle malattie, libertà dalla paura e dallo stress.

Un'esigenza etica ma anche economica. Gli animali da allevamento che vivono in una condizione di benessere sviluppano meno malattie, crescono meglio e producono materie di qualità migliore e più sostenibili. Come testimonia il Sistema di Qualità Nazionale per il Benessere Animale (SQNBA)², a cui aderiscono quelle aziende che si impegnano a garantire requisiti di salute e benessere animale superiori a quelli sanciti dalle norme europee e nazionali, a ridurre l'uso degli antibiotici e a garantire, in generale, una maggiore sostenibilità dell'allevamento.

Il benessere dell'animale da allevamento è quindi legato al benessere di chi ne consuma i prodotti così come dell'ambiente.

Stessa cosa si può dire per gli animali da affezione: il loro benessere condiziona quello di chi vive con loro, in termini di salute fisica e psicologica. Alle libertà sancite dal FAWC si ispirano i cinque bisogni individuati dalla World Small Animal Veterinary Association (WSAVA) attorno a cui si articola il concetto di benessere animale da affezione.

Per quanto riguarda gli animali selvatici, secondo il WOA (World Organisation for Animal Health) la loro salute dipende dall'interazione di determinanti biologici, sociali e ambientali che interagiscono per influenzarne la capacità di far fronte al cambiamento. Essa non può essere misurata solo dall'assenza di malattie ma piuttosto da caratteristiche degli animali e del loro ecosistema che influiscono sulla loro vulnerabilità e resilienza.

¹ Parlamento Europeo, "Il Trattato di Lisbona", <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/5/il-trattato-di-lisbona#:~:text=Il%20trattato%20di%20Lisbona%20conferisce,conformi%20al%20diritto%20dell'UE.>

² SQNBA - Sistema di qualità nazionale benessere animale, <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/18448>

USO CORRETTO DEGLI ANTIBIOTICI

L'utilizzo non responsabile dei farmaci antibiotici porta allo sviluppo di patogeni resistenti all'azione di quegli stessi farmaci. Un fenomeno che interessa gli esseri umani così come gli animali da allevamento e quelli da affezione. L'antibiotico-resistenza è una delle principali minacce alla salute pubblica: gli organismi resistenti agli antimicrobici si trovano nelle persone, negli animali, negli alimenti, nelle piante e nell'ambiente (nell'acqua, nel suolo e nell'aria). Possono diffondersi da persona a persona o tra persone e animali, o da alimenti di origine animale. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, ad accelerare la diffusione della resistenza antimicrobica ci sono l'uso improprio ed eccessivo degli antimicrobici; la mancanza di accesso ad acqua pulita, servizi igienici e scarsa igiene sia per gli esseri umani sia per gli animali; la scarsa prevenzione e controllo delle infezioni e delle malattie nelle

strutture sanitarie e negli allevamenti.³ La stretta dipendenza tra salute umana, animale e ambientale e la circolarità del benessere viene ribadita anche dall'ultimo Rapporto Unep (Programma delle Nazioni unite per l'ambiente).⁴ Tre i settori considerati più rilevanti: farmaceutico, zootecnico e sanitario. In particolare, nel settore agroalimentare, l'Unep raccomanda di rivalutare i limiti nell'uso di antibiotici, introdurre sistemi di controllo per la prevenzione delle infezioni ed evitare il ricorso ai medicinali utilizzati per le infezioni nell'essere umano, se non come ultima risorsa. Il 30 novembre 2022 il Governo ha approvato il "Piano nazionale di contrasto all'antibiotico-resistenza (Pncar) 2022-2025"⁵ che prevede di rafforzare, in accordo con l'approccio **One Health**, la sorveglianza sul corretto uso degli antibiotici e la prevenzione delle infezioni, sia negli umani sia negli altri animali.



³ OMS, "Antimicrobial resistance", <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>

⁴ UNEP, "Bracing for Superbugs: Strengthening environmental action in the One Health response to antimicrobial resistance", <https://www.unep.org/resources/superbugs/environmental-action>

⁵ Ministero della Salute, "Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2023", https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3294_allegato.pdf

LA GIUSTA DISTANZA

Gli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA), un tempo denominati genericamente Pet Therapy, consistono in una vasta gamma di progetti finalizzati a mantenere o migliorare lo stato di salute e il benessere fisico, psichico e sociale delle persone mediante l'interazione positiva con animali domestici. Queste esperienze, basate sulla relazione uomo-animale e condotte nel rispetto del benessere di questi ultimi, sono guidate da professionisti formati e qualificati.

Nel 2015 sono state redatte le Linee Guida per gli IAA, un documento che stabilisce regole omogenee sul territorio nazionale e definisce degli standard qualitativi per il corretto svolgimento degli IAA al fine di armonizzare l'attività degli operatori, garantire la tutela sia delle persone sia degli animali coinvolti e favorirne la corretta interrelazione. Nel 2005 questi interventi sono stati riconosciuti anche dal Comitato Nazionale Di Bioetica. A supporto di tali autorizzazioni il corpus di evidenze scientifiche ne dimostra l'efficacia nella diminuzione dello stress, nell'abbassamento della pressione, nel miglioramento della circolazione e in livelli di colesterolo più bassi.⁶

Per ottimizzare le Linee Guida finalizzate a migliorare la qualità di vita degli anziani è nata VETeris, associazione che riunisce medicina veterinaria e umana con la collaborazione della Società italiana scienze del comportamento animale (SISCA). La vicinanza con gli animali domestici produce un beneficio, sia a livello fisico sia psicologico, ma può esporre l'uomo a patogeni estranei. Un rischio ampiamente controllabile

grazie all'applicazione di corretti comportamenti: dalla prevenzione delle malattie zoonotiche alla loro cura, dal rispetto per le abitudini dei pet alla separazione degli spazi.

L'adozione da parte di un nucleo familiare di un animale domestico dovrebbe avvenire sempre sotto la supervisione di un medico veterinario che indicherà quali sono le misure igieniche ed educative necessarie per una corretta convivenza. Negli ultimi decenni abbiamo assistito a una antropomorfizzazione degli animali domestici, in primis cani e gatti. I pet vengono considerati alla stregua di un figlio e come tali gestiti per quel che riguarda l'alimentazione, gli stili di vita e le abitudini.

Ricordiamo che ogni specie ha un suo etogramma, cioè l'insieme dei comportamenti che i suoi individui attuano in natura, e che il benessere degli animali non può prescindere dal suo rispetto.

Se quindi il rapporto con gli animali è senz'altro benefico per l'uomo deve essere posta attenzione che questo non metta a rischio il loro benessere, stravolgendo abitudini e comportamenti.



⁶ The Royal Society Publishing, "Understanding the relative risks of zoonosis emergence under contrasting approaches to meeting livestock product demand", <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.211573>



I FALSI MITI

Gli allevamenti alterano gli ecosistemi naturali e aumentano le zoonosi?

Gli allevamenti controllati limitano i contatti fra bestiame, persone e fauna selvatica e quindi le occasioni di spillover. Le norme a cui sono sottoposti garantiscono un elevato livello di biosicurezza al loro interno.⁷

Alcune malattie come la leishmaniosi possono essere trasmesse direttamente dal cane all'uomo?

Non è vero. La leishmaniosi è una malattia vettoriale "indiretta". Questo significa che non può essere trasmessa direttamente dal cane all'uomo. La trasmissione avviene attraverso la puntura di un insetto, il flebotomo o pappatacio che, se infetto, con la puntura è in grado di trasmettere il parassita, *Leishmania infantum*, responsabile dell'infezione nel cane e occasionalmente anche all'uomo.

La leishmaniosi è una zoonosi, ossia una malattia che può colpire sia l'animale sia l'uomo.

ESEMPI DI CIRCOLARITÀ

La connessione che lega la specie umana alle altre specie animali, e queste tra loro, e alla salute dell'ambiente appare evidente quando si considerano alcuni esempi.

La leptospirosi è una malattia contagiosa, ampiamente diffusa sul territorio italiano e potenzialmente fatale che colpisce la maggior parte dei mammiferi, uomo compreso. In Italia è inserita nella lista delle malattie soggette a denuncia. Sebbene la trasmissione diretta tra cane e uomo sia possibile, il rischio è da considerarsi trascurabile. Tuttavia, le persone «fragili» immunocompromesse o le donne in gravidanza non dovrebbero entrare in contatto con animali infetti ed è per questo che la vaccinazione del cane, viene caldamente raccomandata in quanto può aiutare a ridurre il rischio di malattia nell'uomo. Secondo l'ECDC (European Centre for Diseases Control) si stima una prevalenza di casi umani di leptospirosi in Europa pari a 0,20/100.00 abitanti all'anno, con picchi stagionali tra fine estate e inizio autunno, anche se tali

dati sono probabilmente sottostimati. Un altro esempio di circolarità che sottolinea quanto sia importante la protezione degli animali per la salvaguardia della salute umana è quello della rabbia.

La rabbia nell'uomo, trasmessa con il morso del cane, è la malattia con il più alto tasso di mortalità di qualsiasi altra malattia infettiva conosciuta e, ogni anno, circa 59.000 persone nel mondo muoiono a causa di questa patologia: il 40% sono bambini di età inferiore ai 15 anni, uno ogni 20 minuti. L'Italia ha ottenuto lo «status» di Paese indenne da rabbia dal 14 febbraio 2013 a seguito della prevenzione tramite la vaccinazione, che rappresenta l'unico strumento per combattere questa malattia.

In Europa il numero di casi di rabbia negli animali è sensibilmente diminuito nel corso degli ultimi 10 anni, un risultato ottenuto grazie al largo ricorso alla vaccinazione orale delle volpi. Circa il 70% di tutti i casi di rabbia sono stati riscontrati in animali selvatici e la volpe rossa (*Vulpes vulpes*) rimane ancora il reservoir principale della malattia.



⁷ The Royal Society Publishing, "Understanding the relative risks of zoonosis emergence under contrasting approaches to meeting livestock product demand", <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.211573>



DI COSA ABBIAMO PARLATO

Negli ultimi decenni si è affermata una sensibilità nuova nei confronti degli altri animali che ha portato a sancire, a livello internazionale, il rispetto dei loro diritti, fra cui quello a vivere in un ambiente appropriato, liberi dalla fame e dalla sete, liberi dal dolore e dallo stress e liberi di vivere in un ambiente appropriato.

L'uso irrazionale degli antibiotici è uno dei fattori che minano il benessere di tutte le specie animali. Il "Piano nazionale di contrasto all'antibiotico-resistenza (Pncar) 2022-2025" rafforza la sorveglianza sul corretto uso degli antibiotici e la prevenzione delle infezioni, sia negli umani sia negli altri animali.

La vicinanza con gli animali domestici produce un beneficio, sia a livello fisico sia psicologico, ma può esporre l'uomo a patogeni zoonotici. È necessario avere comportamenti corretti: dalla prevenzione delle malattie alla loro cura, dal rispetto per le abitudini dei pet alla separazione degli spazi.

La connessione fra specie non è da considerarsi solo una minaccia. Al contrario può essere usata a vantaggio della salute globale.

LA SCIENZA AIUTA LA SOSTENIBILITÀ

SCENARIO

La pandemia da Covid-19 ha ribadito il ruolo chiave della ricerca scientifica per il progresso umano, soprattutto per lo sviluppo di innovazioni che portino a un futuro sostenibile e sicuro. Un fenomeno in controtendenza rispetto al tradizionale disinteresse che gli italiani hanno riservato alla scienza e all'innovazione: l'emergenza sanitaria ha portato infatti alla ribalta il ruolo essenziale della ricerca scientifica per affrontare le sfide sanitarie, economiche, ambientali del prossimo futuro. La gestione della lotta al Covid-19 ha reso anche evidente l'importanza del finanziamento alla ricerca: lo sviluppo di soluzioni terapeutiche e preventive efficaci in tempi record è stato possibile solo grazie all'impegno economico dei governi di tutto il mondo, in primis Stati Uniti e Unione Europea. Il finanziamento alla ricerca scientifica dovrebbe essere uno dei capitoli di spesa principali per tutti i governi, anche in epoca non pandemica. Investire nella ricerca interdisciplinare, che permetta anche l'acquisizione di conoscenza su tutti i processi che determinano le emergenze epidemiche, risulterebbe pertanto strategico.

Anche gli obiettivi di sostenibilità dovrebbero essere adeguatamente finanziati, sia sul fronte pubblico sia su quello privato. Sono stati già citati alcuni strumenti di finanziamento pubblico, sia a livello dell'Unione Europea sia italiano, compresi i fondi del PNRR. Ma anche le aziende investono: secondo il Rapporto AGRICOLTURA100,¹ promosso da Reale Mutua in collaborazione con Confagricoltura e realizzato dall'Innovation Team del Gruppo Cerved, fra il 2020 e il 2022 quasi 9 imprese su 10 (88,7%) hanno sostenuto investimenti per innovare le loro attività. Oggi, il 70,4% ritiene che sarà fondamentale continuare a investire anche in futuro per implementare i livelli di sostenibilità e di competitività e poter affrontare le sfide che le attendono. Per abilitare l'innovazione tecnologica, le organizzazioni potrebbero prendere ispirazione dalla letteratura dell'innovazione la quale afferma come le imprese debbano navigare a due velocità diverse: da una parte l'operatività che fa da spina dorsale della produzione, dall'altra uno spazio per la ricerca di nuove soluzioni. Il metodo scientifico, che procede per conferme o confutazioni, permette infatti di gestire eventuali criticità.

¹ Confagricoltura, "Rapporto AGRICOLTURA100 2022", https://www.confagricoltura.it/media/4673/AGRICOLTURA100-RAPPORTO-2022-Reale-Mutua-Confagricoltura_DEF.pdf

LA RICERCA FARMACOLOGICA

Grazie alla ricerca scientifica e allo sviluppo di farmaci e vaccini, nel mondo occidentale negli ultimi decenni si è registrata una drastica riduzione della mortalità per malattie: la vita media si è allungata e la maggior parte delle patologie letali sono diventate croniche. Tra il 1960 e il 1980 sono stati prodotti farmaci innovativi come i betabloccanti, i calcio-antagonisti e gli ACE inibitori, i tranquillanti, gli antidepressivi, gli antinfiammatori non steroidei e i contraccettivi orali.

Negli ultimi due decenni del Novecento le case farmaceutiche hanno sviluppato medicinali capaci di agire sul sistema nervoso centrale, di trattare infezioni virali e retrovirali, come l'HIV, di curare o di rallentare il decorso del cancro. Si sono inoltre prodotti medicinali biotecnologici, come le interleuchine e l'interferone; la stessa insulina, una volta estratta dagli animali, viene oggi sintetizzata grazie alle biotecnologie a un grado maggiore di purezza.² Negli ultimi anni sono state sviluppate le cosiddette terapie avanzate, che comprendono terapie a base di cellule in alcuni casi modificate geneticamente.

Anche la ricerca in campo veterinario ha portato allo sviluppo di farmaci sempre più efficaci: antibiotici, antiparassitari, endectocidi, vaccini prodotti per via biotecnologica, prodotti antipulci. Sia nel caso dei medicinali per uso umano sia per quelli a uso veterinario, l'immissione in commercio dei prodotti avviene dopo i controlli di Agenzie regolatorie internazionali e nazionali.

Una menzione speciale è necessaria per la vaccinazione: essa non solo favorisce il benessere animale, ma contribuisce anche a ridurre la necessità di ricorrere agli antibiotici.

I vaccini aiutano a prevenire le malattie e funzionano meglio quando vengono vaccinati interi gruppi o popolazioni di animali. Quando viene vaccinata una percentuale sufficientemente elevata di una popolazione, l'immunità di gregge può aiutare a proteggere anche i non vaccinati.

La protezione della salute animale attraverso la vaccinazione migliora il benessere degli animali, il cui mantenimento garantisce che questi possano rispondere con successo alla vaccinazione. La prevenzione rappresenta dunque un saggio investimento con enormi vantaggi, poiché i focolai di malattia sono spesso imprevedibili e hanno importanti implicazioni finanziarie.

I medici veterinari ritengono che un maggior impiego di prevenzione in allevamento possa fare una reale differenza nel livello di malattia tra le popolazioni animali. L'industria della salute animale sta sostenendo questo approccio di prevenzione attraverso la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie di vaccino, sia per le malattie esistenti che per quelle emergenti, oltre a sviluppare nuovi modi per somministrare vaccini per rendere la prevenzione delle malattie ancora più semplice e ridurre lo stress animale durante la somministrazione.



² Treccani, "I metodi di sviluppo dei farmaci e l'evoluzione dell'industria farmaceutica", https://www.treccani.it/enciclopedia/i-metodi-di-sviluppo-dei-farmaci-e-l-evoluzione-dell-industria-farmaceutica_%28Storia-della-civiltà-europea-a-cura-di-Umberto-Eco%29/

LA RICERCA TECNOLOGICA

Da più parti della nostra società emerge il desiderio di uno stile di vita più naturale e la nostalgia di un passato idealizzato, ripreso e usato dal marketing. È vero che l'Homo Sapiens ha modificato e modifica l'ambiente intorno a sé, ma anche altre specie lo fanno, in maniera più o meno duratura. Non è vero invece che tutto ciò che è naturale è buono: virus e batteri, veleni, eruzioni e alluvioni, sono solo alcuni degli esempi di fenomeni o elementi naturali che non sono affatto benefici. Esistono poi degli ossimori: agricoltura naturale o medicina naturale, per esempio. In entrambi i casi - agricoltura e medicina - le azioni umane nascono dal desiderio di modificare il corso naturale degli eventi nella maniera più conveniente per gli umani stessi.³ La scienza e la tecnologia hanno fornito straordinari contributi al miglioramento della qualità della vita dell'essere umano. Gli interventi di scienza e tecnologia devono tuttavia tenere conto della sostenibilità globale: a fronte di una diminuzione dei costi e degli sprechi, per esempio, non bisogna dimenticare l'esigenza di preservare la biodiversità. A titolo di esempio, possiamo citare il progetto SheepToShip,⁴ finanziato dall'Unione Europea, nato per sviluppare

le strategie e le soluzioni tecniche più efficaci per la lotta ai cambiamenti climatici e l'ottimizzazione della qualità ambientale dell'intera filiera ovina.

Un altro esempio è rappresentato dai sistemi di tracciabilità e rintracciabilità della nostra filiera agri-food.

Anche se suonano molto simili fra di loro e vengono considerati sinonimi, tracciabilità e rintracciabilità non sono la stessa cosa ma rappresentano due facce della stessa medaglia:

La tracciabilità descrive il percorso di una materia prima o di un lotto di produzione attraverso i passaggi da un'entità commerciale a un'altra, all'interno della filiera produttiva: dalla fase di produzione, alla trasformazione, fino alla distribuzione. La rintracciabilità, invece, si riferisce alla possibilità di ricostruire a ritroso l'intero percorso di un prodotto, dal suo stato finale fino alle materie prime di partenza. Questi approcci sono elementi imprescindibili nella gestione della sicurezza alimentare, perché permettono di ricostruire le caratteristiche e la storia di un alimento.



I FALSI MITI

I farmaci veterinari sono uguali ai farmaci umani ma costano di più. Non capisco perché.

I farmaci per uso umano, anche se contengono gli stessi principi attivi non sono esattamente uguali ai farmaci per uso veterinario e quindi il loro utilizzo per i pet è molto rischioso oltre che vietato dalla legge, se non in casi molto particolari.

I farmaci veterinari vengono sottoposti, come i farmaci per uso umano, a una valutazione da parte delle Autorità Sanitarie per confermarne la sicurezza e l'efficacia per la specie animale per la quale vengono autorizzati. I farmaci per uso veterinario vengono formulati appositamente per essere somministrati in modo adeguato e corretto alle specie animali a cui sono destinati. Questo significa che i dosaggi, le formulazioni e l'appetibilità dei farmaci per uso veterinario sono specifiche per i pet facilitandone la somministrazione senza incorrere in pericolosi errori di dosaggio.

Quando il naso del cane è asciutto significa che ha la febbre.

Capita spesso che chi ha un cane con il naso asciutto pensi che si tratti di qualche malattia infettiva e si corra subito dal medico veterinario. Ma il naso asciutto non è un sintomo di febbre.

La febbre è un parametro molto importante per diagnosticare o monitorare l'andamento di una malattia e recentemente la tecnologia ci è venuta in aiuto mettendo a punto un transponder che, oltre a contenere il codice che identifica in modo univoco il cane e il gatto, è dotato di un biosensore in grado di misurare la temperatura sottocutanea di questi pet. Tale dispositivo permette ai pet owner, tramite un lettore apposito, di leggere facilmente e senza stress i valori di temperatura dell'animale, valutando eventuali variazioni di rilievo che richiedono l'intervento del medico veterinario.

³ Silvano Fuso, "Naturale = Buono?", Carocci editore 2016

⁴ SheepToShip LIFE, <http://www.sheeptoship.eu/index.php/it/>

IL MONDO CHE VERRÀ

L'agricoltura e la medicina veterinaria sono solo alcuni dei settori che maggiormente possono beneficiare, e stanno beneficiando, dell'utilizzo di innovazioni IoT, Internet of Things (internet delle cose).

L'IoT prevede la connessione di device, strumenti e software finalizzata all'ottimizzazione dei processi e, conseguentemente, di consumi e ricavi. Negli allevamenti questi sistemi consentono di avere un controllo preciso su una serie di fattori, come la fertilità e lo stato di salute dei capi di bestiame, distribuzione dei mangimi per gli animali e la produzione di latte, in modo da poter identificare per tempo possibili cambiamenti nelle abitudini e prevenire problemi di salute e di rendimento. In agricoltura i sistemi IoT permettono di controllare i livelli di concimazione e irrigazione dei campi in maniera precisa e puntuale, intervenendo in caso di rilevazione di problematiche, con risparmi di tempo e di denaro sul lungo periodo. L'utilizzo delle tecnologie dell'informazione è alla base della cosiddetta agricoltura di precisione, una strategia di gestione aziendale che mira a migliorare la produzione, minimizzare i danni ambientali ed elevare gli standard qualitativi dei prodotti agricoli.

Come afferma il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali nelle "Linee guida per lo sviluppo dell'Agricoltura di precisione in Italia",⁵

la zootecnia è il settore che per ultimo si è affacciato alle tecniche di Precision Farming (che diventa Precision Livestock Farming - PLF), tuttavia la tendenza in atto sembra in grado di colmare il divario con le altre filiere agricole. Sono infatti disponibili, a livello ambientale e strutturale, tecnologie commerciali quali quelle per il controllo automatico della ventilazione e la robotizzazione di diverse operazioni, così come, per le diverse specie (e tipologie di allevamento), sono utilizzabili diverse opzioni: per i bovini (monitoraggio dei singoli animali per diversi aspetti, individuazione precoce di patologie, gestione dell'alimentazione, ecc.), per i suini (stima del peso, gestione dell'alimentazione, riconoscimento della tosse, controllo della temperatura, stima della composizione della carcassa, ecc.), per i polli (gestione degli incubatoi con conteggio automatico delle uova e loro identificazione, ispezione delle carcasse, ecc.), per le specie ittiche e i molluschi (valutazione automatica della dimensione degli animali e loro selezione, localizzazione satellitare per la migliore gestione degli stock di veneridi, ecc.). È però, probabilmente, l'allevamento del bovino da latte quello dove adesso l'interesse della PLF è particolarmente forte, perché, con la liberalizzazione della produzione (regime delle quote), è possibile tramite un approccio innovativo, ottenere una maggiore redditività, unita alla valorizzazione del benessere animale e ad un ridotto impatto ambientale.

Altre aree di interesse e in corso di progressiva diffusione nei Paesi della zootecnia da latte avanzata sono:

- rilevazione degli estri (attivometria, anche integrata con altri sistemi);
- qualità del latte (non solo macro-componenti, ma anche individuazione mastiti);
- benessere animale (ruminazione);
- stato metabolico (tramite, ad esempio, il rilievo della condizione corporea utilizzando l'analisi d'immagine);
- comportamento (tramite analisi d'immagine o rilievi di posizione utilizzando il ricevitore satellitare).

Rivestono, però, particolare interesse le applicazioni che consentono il monitoraggio dello stato di salute della mandria. Tra queste, vi è la possibilità di monitorare la deambulazione delle bovine per evidenziare eventuali problemi di zoppia, prima che producano danni sensibili all'animale e all'allevamento, così come è possibile monitorare lo stato di salute della mammella (tramite termografia), prima che si sviluppino mastiti a livello clinico dell'allevamento. In sintesi, sono sempre più diffusi sensori on-farm e in-line idonei a fornire indicazioni estremamente precise sullo stato fisiologico o sullo stato di salute dei singoli individui, potendo pervenire ad azioni tempestive e mirate.



⁵ Mipaaf 2017 DM 33671 del 22/12/2017, pubblicato sul sito del Mipaaf al seguente indirizzo: <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeAttachment.php/L/IT/D/f%252F2%252Ff%252FD.908249e56b5ec6753a1f/P/BLOB%3AID%3D12069/E/pdf?mode=-download>



DI COSA ABBIAMO PARLATO

L'emergenza sanitaria ha portato alla ribalta il ruolo essenziale della ricerca scientifica per affrontare le sfide sanitarie, economiche, ambientali del prossimo futuro.

I farmaci sono prodotti altamente normati e, una volta immessi in commercio, sono oggetto di vigilanza e di studi di real world evidence.

Nel campo dell'agricoltura e dell'allevamento, l'innovazione scientifica ha consentito di selezionare specie e razze dalle caratteristiche migliori sia dal punto di vista dei nutrienti sia dal punto di vista della resa.

Non è vero invece che tutto ciò che è naturale è buono: virus e batteri, veleni, eruzioni e alluvioni, sono solo alcuni degli esempi di fenomeni o elementi naturali che non sono affatto benefici. La ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica hanno permesso agli esseri umani di affrontare sfide sanitarie, economiche, ambientali e lo faranno anche nel futuro.

L'IoT prevede la connessione di device, strumenti e software finalizzata all'ottimizzazione dei processi e, conseguentemente, di consumi e ricavi.

LA SOSTENIBILITÀ VA COMPRESA

SCENARIO

“Entro il 2030, assicurarsi che tutti gli studenti acquisiscano le conoscenze e le competenze necessarie per promuovere lo sviluppo sostenibile attraverso, tra l'altro, l'educazione per lo sviluppo sostenibile e stili di vita sostenibili, i diritti umani, l'uguaglianza di genere, la promozione di una cultura di pace e di non violenza, la cittadinanza globale e la valorizzazione della diversità culturale e del contributo della cultura allo sviluppo sostenibile”. Così sottolinea, tra le altre cose, l'obiettivo 4 dedicato all'istruzione di qualità dell'agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile. A partire dalle scuole, infatti, è necessario divulgare i temi della sostenibilità a un pubblico sempre più ampio: gli scienziati e gli addetti ai lavori sono concordi sulle azioni da intraprendere ma non c'è stata finora un'adeguata disseminazione di queste conoscenze.

L'approccio **One Health** appare troppo teorico, confinato alle discussioni fra addetti ai lavori, e la popolazione fa fatica ad abbracciare comportamenti in linea con l'idea di salute globale. Comunicazione ed educazione devono essere rafforzate dalla presenza di norme che spingano i cittadini ad adottare comportamenti sostenibili e che rendano espliciti gli obiettivi che si vogliono raggiungere in maniera semplice ed efficace: è necessario rendere accessibili e immediatamente comprensibili nelle loro conseguenze sulla vita di tutti i giorni concetti come riscaldamento globale, sviluppo sostenibile, sicurezza alimentare.

I LUOGHI DELLA COMUNICAZIONE

Se la sostenibilità va compresa, è necessario allora attivare il motore del cambiamento. Come già sottolineato nel caso dell'educazione alla raccolta differenziata dei rifiuti, la scuola è uno dei volani del cambiamento culturale: attraverso l'educazione delle nuove generazioni si introducono nelle famiglie nuovi comportamenti e valori. L'educazione allo sviluppo sostenibile è fondamentale per rendere la società civile capace di prendere decisioni informate e agire responsabilmente per l'integrità ambientale, la sostenibilità economica e una società giusta per le generazioni presenti e future. Questo approccio, trasversale a tutte le discipline scolastiche, mira a sviluppare competenze che permettano di riflettere sulle azioni, prendendo in considerazione il futuro impatto sociale, culturale, economico e ambientale, da una prospettiva sia locale, sia globale.¹ È importante però che ciò che viene insegnato a scuola non rimanga isolato, che la comunità degli adulti rinforzi con comportamenti e iniziative quel che viene spiegato ai ragazzi.

L'approccio **One Health** deve essere reso familiare utilizzando diversi punti di accesso e chiavi interpretative, come nell'iniziativa «In farmacia per i bambini», la raccolta farmaci e prodotti per il benessere dei bambini promossa da Fondazione Rava nelle farmacie che nel 2022 ha scelto come tema "One Planet, **One Health**" sottolineando come la sostenibilità sociale e ambientale sia fondamentale per salvaguardare la salute delle nuove generazioni. In questa opera di diffusione e declinazione in diversi luoghi e linguaggi dell'approccio **One Health** risulta cruciale l'apporto della comunità medico-scientifica, che deve contribuire a disseminare i concetti di sostenibilità ambientale a tutela della salute: medici di medicina umana e di medicina veterinaria devono dialogare fra loro e promuovere all'interno delle categorie professionali una formazione continua sui temi della salute globale.



¹ ASVIS, <https://asvis.it/educazione-allo-sviluppo-sostenibile/#>

I PROTAGONISTI DELLA COMUNICAZIONE

L'approccio **One Health** e l'obiettivo dello sviluppo sostenibile devono essere condivisi fra tutti gli attori del sistema sociale, così che ognuno si impegni nella comunicazione dei concetti e dei comportamenti correlati, raggiungendo in questo modo il più ampio pubblico possibile. Quanto accaduto con l'epidemia della cosiddetta "mucca pazza" ha evidenziato come sia necessario condividere le informazioni e non delegare a un solo attore, nello specifico quello della produzione, la soluzione di un problema legato alla sostenibilità degli allevamenti. Istituzioni, comunità scientifica, aziende, ognuno con il proprio linguaggio si devono impegnare a diffondere i temi della sostenibilità, a partire da quello legato all'alimentazione e alla salute. I giornalisti e il mondo dei media possono contribuire alla corretta divulgazione dei concetti legati alla sostenibilità e impegnarsi a dare loro la giusta rilevanza e copertura.

Accanto alla comunicazione verso il grande pubblico resta fondamentale quella ai professionisti impegnati in prima linea a diffondere loro stessi comportamenti e conoscenze in ambito **One Health**. Cruciale da questo punto di vista la formazione di medici di medicina veterinaria e medicina umana sui temi di salute globale, perché sono loro i primi interlocutori a fornire una comunicazione corretta alla cittadinanza. Il **One Health** Joint Action, piano d'azione quinquennale (2022-2026) per potenziare le capacità e rafforzare la collaborazione globale nell'affrontare le problematiche sanitarie nell'uomo, negli animali e nell'ambiente, raccomanda alle autorità sanitarie lo sviluppo di collaborazioni **One Health** e di includere nella formazione dei Servizi di sanità pubblica e dei professionisti veterinari le interconnessioni tra biodiversità e conservazione, tra salute e ambiente, tra emergenze sanitarie e ambientali.²



² "One Health joint plan of action (2022-2026): working together for the health of humans, animals, plants and the environment", <https://www.who.int/publications/i/item/9789240059139>

I FALSI MITI

Esiste una definizione univoca di sostenibilità?

L'enciclopedia Treccani³ definisce sostenibilità: "Nelle scienze ambientali ed economiche, condizione di uno sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri".

A guidare non è tanto la definizione ma lo scopo dell'azione sostenibile che è quello di mantenere in equilibrio costante il rapporto tra ambiente, economia e società, per soddisfare i bisogni di tutti e garantire migliori condizioni di vita alle persone.

È inutile porsi dei problemi, tanto la soluzione prima o poi si trova?

Gli organismi scientifici internazionali⁴ sono concordi nell'indicare il prossimo decennio come cruciale per invertire la tendenza della crisi climatica e abbracciare la filosofia **One Health** al fine di garantire salute e sicurezza a tutte le specie.

STRUMENTI DI COMUNICAZIONE

La sostenibilità e la salute globale sembrano a volte essere argomenti alla moda: se ne parla molto, ma se ne comprende poco.

Vanno in questa direzione i risultati di un'indagine⁵ condotta dall'associazione di consumatori Adiconsum che rileva come il 43% degli intervistati non abbia mai sentito parlare dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS) fissati dall'ONU, e che il 36%, pur sapendo di cosa si tratta, non ricorda quali siano.

Il Report evidenzia, in sintesi, come i consumatori italiani abbiano sviluppato una buona sensibilità verso il tema della sostenibilità, ma che ciò nonostante rimanga ancora molto da fare, soprattutto per far comprendere che la sostenibilità non è solo un concetto, ma un processo di cambiamento in cui tutti sono coinvolti dal punto di vista sociale, economico ed ambientale, sia individualmente che come collettività. Rimane quindi l'esigenza di far emergere dal "rumore di fondo" delle indicazioni pratiche di comportamento che possano contribuire a cambiare la cultura e l'atteggiamento della società. Per raggiungere questo obiettivo

appare fondamentale presidiare i canali di comunicazione che possano raggiungere i diversi target: le campagne di comunicazione ed educazione vanno declinate sui segmenti di popolazione con linguaggi adatti ad attirare l'attenzione del pubblico di riferimento veicolando informazioni autorevoli e scientificamente corrette.

Un esempio chiave è quello della filiera avicola, così come quello delle altre filiere principali del settore carni italiano (bovina e suina), che si trovano ad affrontare molte sfide. Una su tutte, quella della corretta comunicazione e informazione, legate sì alla necessità di rispondere a un quantitativo sempre crescente di attacchi mediatici spesso non oggettivi, ma anche e soprattutto alle domande che sempre più consumatori si pongono, a volte senza trovare risposte soddisfacenti.

Per le industrie del settore e per la distribuzione appare oggi fondamentale intercettare i desiderata di una domanda che appare disorientata, ma che cerca accessibilità, benessere psicofisico e garanzie sul prodotto.



³ Treccani, "Sostenibilità", <https://www.treccani.it/enciclopedia/sostenibilita>
⁴ citiamo fra gli altri gli ultimi documenti di OCSE (<https://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlook/49910023.pdf>) e IPCC (https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2023/03/IPCC_AR6_SYR_PressRelease_en.pdf)

⁵ ADICONSUM, "Sostenibilità: Adiconsum presenta i risultati del Sondaggio "Sull'onda del cambiamento", progetto SURF, <https://www.adiconsum.it/comunicati-stampa/sostenibilita-adiconsum-presenta-i-risultati-del-sondaggio-sullonda-de-l-cambiamento-del-progetto-surf/>



DI COSA ABBIAMO PARLATO

L'approccio **One Health** appare troppo teorico, confinato alle discussioni fra addetti ai lavori, e la popolazione fa fatica ad abbracciare comportamenti in linea con l'idea di salute globale.

La scuola è un ottimo punto di ingresso e di divulgazione ma non deve rimanere isolata, tutta la cittadinanza deve essere raggiunta dalla comunicazione.

I medici di medicina umana e di medicina veterinaria devono dialogare fra loro e promuovere all'interno delle categorie professionali una formazione continua sui temi della salute globale, che poi possono trasferire alla cittadinanza.

Istituzioni, comunità scientifica, aziende, ognuno con il proprio linguaggio, si devono impegnare a diffondere i temi della sostenibilità, a partire da quello legato all'alimentazione e alla salute.

La sostenibilità e la salute globale sembrano a volte essere argomenti alla moda: è fondamentale dare delle indicazioni pratiche di comportamento che possano contribuire a cambiare la cultura e l'atteggiamento della società, usando diversi linguaggi e canali.

CREDITS

Per la realizzazione di questo Libro Bianco One Health di MSD Animal Health si ringrazia:

Annapaola Rizzoli, Dirigente Medico Veterinario, Responsabile Unità di ricerche in Ecologia del Centro Ricerca e Innovazione della Fondazione Edmund Mach

Agostino Macrì, Professore Ispezione degli Alimenti Campus Biomedico Roma

Daniela Mulas, Medico Veterinario e Vicepresidente FNOVI - Federazione Nazionale Ordini Veterinari Italiani

Fabrizio Vitale, Medico Veterinario, Dirigente Medico Veterinario, specializzato in Microbiologia e Virologia - Direttore C.Re.Na.L.

François Tomei, Direttore Generale ASSOCARNI

Lara Sanfrancesco, Direttore Generale di Unaitalia - Unione Nazionale Filiere Agroalimentari Carni e Uova

Stefano Gagliardi, Direttore ASSOAVI, Organizzazione interprofessionale allevatori e produttori avicunicoli

Davide Calderone, Direttore Generale ASSICA

Marco Melosi, Medico Veterinario e Presidente ANMVI - Associazione Nazionale Medici Veterinari Italiani

Massimo Marino, Ingegnere Ambientale

Carlo Buonamico, Giornalista scientifico esperto in sanità, salute e sostenibilità

Letizia Gabaglio, Giornalista scientifico

Lorella Bertoglio, Scrittrice e Giornalista medico-scientifico

Pierangelo Soldavini, Giornalista esperto in tecnologia e innovazione

Ideazione e progettazione a cura di Connexia Società Benefit.



MSD

Animal Health