

## Sentenze e pareri



a cura di **Lino Vicini\***  
linovicini@yahoo.it

### LATTE CONTAMINATO

# Aflatossina M1 nel latte destinato alla produzione di formaggio: la responsabilità dei produttori in un caso concreto

**N**el corso degli ultimi anni, gli organi di stampa in Italia hanno diffuso le notizie di numerose indagini penali condotte dagli organi inquirenti su produttori di formaggio a pasta dura (Parmigiano Reggiano e Grana Padano). In particolare, il comportamento oggetto di verifica e contestazione da parte degli accertatori è stato l'utilizzo di latte contaminato da aflatossina M1 nella produzione del formaggio.

#### **Il problema dell'aflatossina M1 nel latte**

La questione è ben nota agli esperti del settore ed è collegata all'utilizzo da parte degli allevatori delle bovine di mangimi (mais) con presenza di microfunghi del genere *Aspergillus*. Tali funghi, in presenza di condizioni climatiche particolari, caratterizzate da elevate temperature (15-30 °C) e umidità (60%), come si è verificato in particolare negli ultimi anni nella Pia-

nura Padana, possono contaminare le coltivazioni di cereali normalmente utilizzate nelle diete delle bovine da latte. L'aflatossina maggiormente diffusa nei prodotti agricoli è la B1. Una volta che il prodotto agricolo contaminato viene ingerito dall'uomo o dall'animale, l'aflatossina B1 viene trasformata dal fegato in metaboliti con formazione di aflatossina M1.

Gli studi scientifici hanno dimostrato come il consumo da parte delle vacche da latte di mangime contaminato da B1 ha come conseguenza la presenza di aflatossina M1 nel latte e nei prodotti ottenuti dalla lavorazione del latte.

Secondo l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro, infatti, l'aflatossina B1 è "cancerogena per l'uomo" mentre la M1 è "possibilmente cancerogena per l'uomo".

Quest'ultima categoria viene utilizzata per agenti per i quali c'è limitata evidenza di cancerogenicità nell'uomo e meno che

sufficiente evidenza di cancerogenicità negli animali da esperimento.

Tali sostanze sono state quindi ritenute comunque pericolose, tant'è che la normativa europea ha fissato per l'aflatossina M1 nel latte il limite massimo pari a 0,050 µg/kg. Tale limite ha evidentemente natura precauzionale in quanto il suo valore è di dieci volte superiore a quello indicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (0,5 µg/kg) e quello recepito negli Stati Uniti per l'alimentazione degli animali.

Anche il Codex Alimentarius, nella parte che si occupa dei limiti dei contaminanti e tossine nel cibo e nei mangimi, si occupa dell'aflatossina M1 e prevede il limite dello 0,5 µg/kg nel latte.

Il limite di presenza nel latte dell'aflatossina M1 per quanto riguarda l'Unione Europea è contenuto invece nel Regolamento (CE) n. 1831 del 2006, che definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari.

Nel considerando 21 del citato Regolamento si prevede che «Per quanto concerne l'aflatossina M1 negli alimenti destinati ai lattanti e ai bambini, è opportuno prendere in considerazione una possibile riduzione dell'attuale tenore massimo visti gli sviluppi dei procedimenti di analisi». Si è così stabilito un valore ancora più basso, pari a 0,025 µg/kg.

Il Ministero della Salute italiano a sua volta è intervenuto con la nota del 16 gennaio 2013, stabilendo per il latte un livello di attenzione di 0,040 µg/kg, al fine di consentire agli operatori interventi efficaci per tutelare la salute dei consumatori. In particolare, l'operatore del settore alimentare al fine di prevenire il rischio di contaminazione da aflatossina M1 nel latte destinato al consumo umano o alla trasformazione deve prevedere e attuare un piano di campionamento con idonea frequenza, che tenga conto dell'analisi del rischio. Il piano dovrà essere specificatamente dettagliato nel documento di autocontrollo igienico dell'azienda.

In aggiunta al piano di campionamento, devono essere predisposte apposite procedure che definiscono l'operatività in caso di superamento del livello di attenzione (0,040 µg/kg).

In caso di superamento del livello di attenzione l'operatore dovrà comunicare ai Servizi veterinari delle AUSL entro 12 ore dall'acquisizione dell'esito e mettere in atto azioni correttive, come ad esempio la modifica della razione giornaliera degli animali. Nel caso invece di superamento dei tenori di aflatossina (0,050 µg/kg), l'operatore dovrà procedere alla comunicazione, ai sensi dell'art. 19 del Regolamento n. 178/2002, del risultato al Servizio veterinario competente e a tutti gli altri impianti a cui il latte è conferito.

Da segnalare infine, come la distribuzione delle muffe e, quindi, la presenza delle micotossine, non è in genere omogenea nei campi e di conseguenza non è infrequente che i campioni della stessa partita effettuati in punti diversi nel corso dell'utilizzo forniscano risultati diversi. Questo fenomeno può portare, in alcuni casi, a rilevare non conformità sul latte di vacche alimentate con mais che era risultato negativo a micotossine in controlli precedenti, in quanto la contaminazione

è distribuita in modo non omogeneo. Premessi gli indispensabili dati di partenza sopra esposti, passiamo ora a illustrare una vicenda giudicata dal Tribunale di Parma nel corso del 2021 con una lunga sentenza di oltre quaranta pagine. Ci concentreremo in particolare su alcuni aspetti particolare che meritano attenzione.

### Il fatto

Partiamo dal fatto oggetto dell'indagine, che può essere così riassunto.

L'azienda agricola A con un allevamento di bovine da latte veniva gestita da una coppia di allevatori. L'intera produzione giornaliera di latte (circa 7-8 quintali) veniva conferita insieme a quella prodotta in altri tre diversi allevamenti nel caseificio per la produzione di formaggio Parmigiano Reggiano. Periodicamente, il casaro provvedeva a fare effettuare dal proprio laboratorio di fiducia dei campionamenti del latte conferito dai soci del caseificio che veniva sottoposto ad analisi per la ricerca dell'aflatossina M1. Nei primi mesi dell'anno 2013, veniva così accertato lo sfioramento del limite di 0,050 µg/kg nel latte della menzionata azienda agricola.

Nel corso dello stesso anno, alcuni soci del caseificio si rivolsero quindi ai veterinari del Servizio pubblico in quanto, nonostante il richiamo fatto l'azienda agricola A, la stessa continuava a conferire al caseificio latte contenente un tenore di aflatossina M1 superiore al massimo consentito dal Regolamento CE n. 1881/2006.

Allo scopo di verificare la fondatezza di quanto lamentato, il Servizio veterinario della AUSL diede seguito a una serie di controlli prelevando campioni di latte dell'azienda A, inviati poi per l'analisi al laboratorio dell'Istituto zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna con sede a Bologna.

I risultati evidenziarono effettivamente la presenza nel latte di un tenore di aflatossina M1 pari a 0,094 microgrammi per chilogrammo, quindi superiore al limite di legge.

Tali risultati analitici, tuttavia, erano completamente in contrasto con quelli delle analisi effettuate in sede di autocon-

trollo dell'azienda agricola A che, viceversa, risultavano essere inferiori ai limiti di legge. Tale evidente discrasia veniva immediatamente sottoposta a verifica da parte del Servizio veterinario.

Vi erano infatti fondati sospetti sulla correttezza dell'operato del laboratorio e sulla bontà delle stesse analisi che potevano essere "aggiustate" per evitare il ritiro del latte dalla produzione.

A seguito di nota inviata ai Carabinieri del NAS da parte del Servizio veterinario fu quindi aperta un'indagine penale per verificare la possibile commissione di reati contro l'incolumità pubblica da parte di titolari della azienda A.

Nel corso dell'indagine, i Carabinieri prelevarono numerosi campioni di latte, all'insaputa dei titolari, nonché effettuarono numerose intercettazioni telefoniche sulle utenze dei soggetti indagati.

I valori accertati a seguito delle analisi confermarono i sospetti degli inquirenti di superamento del limite fissato dal Regolamento comunitario. In ben sette diversi controlli, infatti, i valori risultarono superiori al limite stabiliti.

Si deve precisare come ogni singolo campione di latte prelevato nella cisterna riservata all'azienda agricola A presso il caseificio era stato sottoposto in sequenza a due diversi tipi di analisi. Il metodo impiegato in prima battuta era quello denominato con l'acronimo "ELISA" utilizzato come test di *screening*, ossia per verificare in modo rapido la presenza dell'aflatossina M1 in misura superiore al limite di 0,050 µg/kg.

Un successivo esame con il metodo HPLC (*High Performance Liquid Chromatography*), in grado di fornire risultati più precisi e affidabili rispetto alla metodica ELISA.

Entrambi i metodi utilizzati, come detto, confermarono lo sfioramento del limite previsto dalla normativa.

### L'imputazione

Al termine delle complesse attività di indagine, i due soggetti vennero mandati a giudizio avanti al Tribunale collegiale per rispondere di due gravi reati: in primo luogo, il Pubblico Ministero contestò il delitto punito dall'art. 440 del Codice

penale per avere “*adulterato sostanze destinate all'alimentazione rendendole pericolose alla salute pubblica, somministrando alle bovine che producevano il latte destinato alla produzione del formaggio Parmigiano reggiano alimenti contaminati da aflatossina b1, ponendo il commercio il latte contaminato da aflatossina M1*”. In particolare, veniva specificato che le partite di latte vaccino destinate alla produzione di formaggio erano pericolose per la salute pubblica in quanto contaminate da aflatossina M1, causa la miscelazione di mais contaminato con aflatossina B1 con mais non contaminato per l'alimentazione delle bovine.

Ulteriore contestazione riguardava la violazione dell'art. 444 del Codice penale, in particolare “*per avere posto in commercio partite di latte destinate alla produzione di formaggio Parmigiano Reggiano pericolose per la salute pubblica in quanto contaminate da aflatossina M1 in misura superiore al limite di legge (in sette diversi prelievi effettuati a sorpresa dal NAS nel corso di due mesi), dove il limite stabilito dal regolamento CE n. 1881/2006 è 0,050 µg/kg*”.

Il processo ha messo al centro dell'attenzione alcuni punti fondamentali che meritano la nostra attenzione.

### **Il mancato rispetto delle norme a tutela degli indagati e l'inutilizzabilità degli esiti delle analisi sui campioni di latte prelevato**

La prima questione sollevata dalla difesa è stata il mancato rispetto delle norme stabilite dagli artt. 220 e 223 delle disposizioni di attuazione del Codice di procedura penale.

I difensori hanno in particolare eccepito la nullità/inutilizzabilità di tutte le attività di prelievo, campionamento e analisi dei campioni di latte e formaggio effettuati dal NAS per violazione delle norme poste a garanzia degli indagati dal Codice di rito. In particolare veniva contestato il mancato rilascio di alcuna aliquota destinata agli indagati al fine di garantire l'esecuzione della contropreterizia dei campioni sottoposti ad analisi, con evidente violazione del diritto di difesa.

Appare opportuno descrivere quanto previsto dal Codice di rito sul punto.

L'art. 220 delle norme di attuazione e coordinamento del Codice di procedura penale in tema di Attività ispettive e di vigilanza dispone testualmente quanto segue: «*Quando nel corso di attività ispettive o di vigilanza previste da leggi o decreti emergano indizi di reato, gli atti necessari per assicurare le fonti di prova e raccogliere quant'altro possa servire per l'applicazione della legge penale sono compiute con l'osservanza delle disposizioni del Codice*».

Il successivo articolo 223 in tema di analisi di campioni e garanzie per l'interessato, a sua volta, dispone che «*Qualora nel corso di attività ispettive o di vigilanza previste da leggi o decreti si debbano eseguire analisi di campioni per le quali non è prevista la revisione, a cura dell'organo procedente è dato, anche oralmente avviso all'interessato del giorno, dell'ora e del luogo dove le analisi verranno effettuate. L'interessato o persona di sua fiducia appositamente designata possono presenziare alle analisi, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico. A tali persone spettano i poteri previsti dall'art. 230 del Codice. Se le leggi o i decreti prevedono la revisione delle analisi e questa sia richiesta dall'interessato, a cura dell'organo incaricato della revisione, almeno tre giorni prima, deve essere dato avviso del giorno, dell'ora e del luogo ove la medesima verrà effettuata all'interessato e al difensore eventualmente nominato. Alle operazioni di revisione l'interessato e il difensore hanno diritto di assistere personalmente, con l'assistenza eventuale di un consulente tecnico. A tali persone spettano i poteri previsti dall'art. 230 del Codice. I verbali di analisi non ripetibili e i verbali di revisione di analisi sono raccolti nel fascicolo per il dibattimento sempre che siano state osservate le disposizioni dei commi 1 e 2*».

Secondo la tesi sostenuta dalla Pubblica Accusa i risultati delle analisi compiute dai tecnici dell'Istituto zooprofilattico di Bologna sui campioni di latte prelevati all'insaputa degli indagati da parte dei Carabinieri erano utilizzabili in quanto la difesa non aveva richiesto la contropreterizia. Essi costituivano “la prova regina”

della presenza di aflatossina M1 nel latte utilizzato per la produzione di formaggio. Il collegio ha accolto l'eccezione formulata tempestivamente dai difensori, in quanto nell'espletamento delle attività da cui erano scaturiti gli esiti di superamento delle soglie si erano verificate delle nullità correttamente eccepite dalla difesa. Va sottolineato infatti come il mancato rispetto delle norme che prevedono le garanzie difensive risultano essere soggette al regime intermedio delle nullità previsto dall'art. 180 del Codice di rito.

Nel caso di specie, la difesa aveva lamentato, fin dall'udienza preliminare, l'impossibilità degli imputati di partecipare alle attività mediante i propri difensori o consulenti.

Infatti, tutte le attività poste in essere dagli inquirenti del NAS erano state fatte a sorpresa, senza che nessun avviso fosse mai stato notificato agli indagati, ciò al fine di salvaguardare appunto la segretezza dell'attività di indagine.

Dopo il prelievo dei campioni di latte, le successive analisi furono compiute presso l'istituto zooprofilattico di Bologna. In questa fase, l'esecuzione delle analisi non fu preceduta (come viceversa avrebbe dovuto) da alcun avviso diretto agli imputati così da metterli in condizione di poter esercitare il loro diritto alla difesa.

Il successivo smaltimento e distruzione di tutti i vari campioni di latte prelevato al termine dell'espletamento delle analisi da parte del laboratorio di Bologna non avrebbe consentito di effettuare una revisione delle stesse analisi.

Tale situazione dava luogo a un'evidente e irrimediabile violazione dei diritti difensivi degli indagati, con conseguente dichiarazione di inutilizzabilità degli atti così assunti.

Sul punto, chiaro l'insegnamento della Suprema Corte ( Cass. Pen Sezione III n. 5235 del 3 febbraio 2017) che distingue tra un'attività di prelievo nell'ambito di un'attività amministrativa che impone l'osservanza delle garanzie difensive solo laddove gli indizi di reato emergano nel corso dell'attività amministrativa che, a quel punto, non può più definirsi *extra processum*, e un'attività di prelievo eseguito nell'ambito di un'indagine preli-

minare, anche se precedente all'acquisizione della *notitia criminis*, disciplinato in modo specifico dall'art. 220 norme di attuazione del Codice penale sicché le norme a presidio delle garanzie difensive previste dal Codice di rito operano in via genetica.

### **La qualificazione giuridica del fatto di reato**

Altra questione interessante è quella relativa alla qualificazione giuridica del fatto oggetto del processo.

La difesa degli indagati, fin dalle prime fasi del processo, ha contestato la qualificazione del reato di adulterazione o contraffazione di sostanze alimentari. Sintetizzando i profili di criticità sollevata dai difensori alla qualificazione data dal Pubblico Ministero ai fatti accertati si può osservare quanto segue. La presenza di aflatossina M1 superiore al limite di 0,05 µg/kg nel latte utilizzato per la produzione di forme di Parmigiano Reggiano da sola non prova la pericolosità in concreto del formaggio.

Ciò per una serie di ragioni. In primo luogo, perché l'utilizzo di latte con presenza di aflatossina M1 risulta essere un'operazione che si inserisce in un lungo e articolato processo produttivo che, a partire dal latte fresco, conduce alla produzione del formaggio che potrà essere commercializzato solamente al termine di un lungo periodo di stagionatura della durata di almeno dodici mesi. Prima di allora il formaggio è ancora in divenire, in fase di lavorazione e di trasformazione (fasi che possono peraltro determinare variazioni del quantitativo e della concentrazione di aflatossina M1 già presente nel latte) e dunque, non ancora pronto per essere destinato al consumo umano. Lo stesso Ministero della Salute, con parere n. 13 datato 10 giugno 2013, ha raccomandato l'utilizzo di coefficienti di concentrazione per la valutazione della presenza di aflatossina M1 nei formaggi a pasta dura pari a 5,5 in tal modo elevando il valore limite di 0,050 µg/kg a quello di 0,275 µg/kg. In secondo luogo, per integrare il delitto di adulterazione o contraffazione di sostanze alimentari, la norma prevede testualmente la "corruzione o adultera-

zione", che fa pensare a una condotta diretta a determinare delle modificazioni della composizione chimica o alle caratteristiche delle sostanze alimentari con esclusione di processi modificativi di carattere biologico o putrefattivo, come ben chiarito dalla Cassazione con la sentenza n. 4765 del 9 dicembre 1991.

Ora, l'utilizzo del latte con aflatossina M1 superiore al valore soglia, pur se vietato dal Regolamento europeo, non integra automaticamente il fatto illecito descritto e punito nell'art. 440 del Codice penale. Infatti, la presenza del metabolita è provocato dal consumo da parte degli animali del mais contenente il fungo *Aspergillus* che, chiaramente, non è aggiunto volontariamente dalla mano dell'uomo al prodotto agricolo, ma si produce naturalmente a causa di temperatura e umidità particolari che favoriscono i microfunghi di cui fa parte quello che contamina il mais.

Nessuna condotta tipica descritta dall'articolo 440 C.p. poteva pertanto essere inquadrata nei fatti accertati dai Carabinieri del NAS. Ugualmente, non pare vi sia prova certa che il formaggio così realizzato sia in concreto pericoloso per la salute pubblica. Tale prova si sarebbe raggiunta analizzando il formaggio stagionato e verificando la quantità di aflatossina presente nella pasta del prodotto al termine della stagionatura.

Tuttavia, l'analisi di due delle forme ricavate dalla lavorazione del latte con aflatossina superiore al valore soglia non ha fornito valori assolutamente incontrovertibili. Infatti, nel primo caso l'analisi del formaggio ha dato un valore regolare mentre solamente la seconda forma risultava irregolare. Se non che tale dato è stato espunto dal fascicolo processuale come detto sopra. Infatti, la prova non era utilizzabile, in quanto viziata dal difetto di inutilizzabilità per mancato rispetto delle norme in tema di revisione delle analisi.

### **La soluzione al caso fornita dal tribunale**

Nonostante le criticità sottolineate dalla difesa degli imputati che hanno portato il Tribunale ad assolvere gli imputati dal delitto di adulterazione o contraffazio-

ne di sostanze alimentari, il Collegio ha ritenuto di condannare ugualmente per il capo B) dell'imputazione, ossia per il reato punito dall'art. 444 c.p.

Secondo la motivazione della sentenza, infatti, le intercettazioni telefoniche avevano dimostrato, al di là di ogni ragionevole dubbio come richiede l'art. 533 del Codice di rito, la colpevolezza degli imputati in ordine a due partite di latte menzionate nel capo d'accusa. In particolare, le trascrizioni delle conversazioni intercettate degli imputati provano con certezza che le partite di latte conferite al caseificio nel mese di agosto e settembre dell'anno 2013 contenevano un tenore di aflatossina M1 di gran lunga superiore al limite massimo di 0,050 µg/kg.

Risultava provato, inoltre, che gli imputati si erano comportati in modo che quelle partite fossero adoperate per la produzione di formaggio pur essendo pienamente consapevoli della loro contaminazione. Nelle intercettazioni trascritte risultava infatti come i protagonisti del dialogo, poi imputati nel processo, si fossero riferiti esplicitamente al fatto che l'analisi eseguita in autocontrollo "ELISA" (il metodo aveva evidenziato la presenza di un tenore di aflatossina pari a 89, ossia, secondo l'unità di misura riferibile al valore reale, di 0,089 µg/kg).

### **Critica alla motivazione**

Tale circostanza tuttavia non appare decisiva alla luce di tutte le osservazioni sopra svolte.

Ammesso e non concesso che il ragionamento svolto dal Tribunale sia corretto anche la presenza di un tenore di aflatossina pari a 0,089 µg/kg nel latte utilizzato per la produzione di una forma di formaggio non dimostra, al di là di ogni ragionevole dubbio, la pericolosità in concreto del prodotto stesso. Tale prova avrebbe potuto esser fornita solamente con l'analisi del formaggio e con il superamento del limite previsto pari a 0,275 µg/kg per il prodotto stagionato.

Pare sinceramente che la motivazione adottata dal Collegio per addivenire all'affermazione di penale responsabilità degli imputati sia alquanto labile e oggetto di possibile revisione in sede di gravame.

Il ragionamento posto alla base della motivazione della sentenza, in realtà, appare alquanto gracile e di natura sostanzialmente indiziaria, con riferimento sia sulla commissione del fatto materiale di aver utilizzato un latte contaminato dall'aflatossina M1 sia dal lato della pericolosità in concreto dell'alimento prodotto necessaria a integrare il delitto di cui all'art. 444 c.p.

Sul secondo punto è sufficiente richiamare il consolidato insegnamento della Suprema Corte di Cassazione che con riferimento specifico ai reati contro l'incolumità pubblica, ai fini della configurabilità dei delitti di adulterazione e contra-

fazione di sostanze alimentari (art. 440 c.p) e di commercio di sostanze alimentari nocive (art. 444 c.p), prevede la necessità che gli alimenti abbiano, in concreto, la capacità di arrecare danno alla salute, che deve costituire oggetto di specifica dimostrazione mediante indagine tecnica o altro mezzo di prova.

Non pare che la semplice intercettazione del colloquio intercorso tra gli imputati tra l'altro sul superamento del limite nel corso dell'esame di screening raggiunga da solo il valore di forza probatoria richiesto dalla Corte nella richiamata sentenza.

La vicenda processuale qui sommaria-

mente riassunta dimostra ancora una volta la difficoltà da parte di tutti gli operatori di affrontare in modo corretto la materia dei reati alimentari.

Non si può infatti soggiacere come un corretto approccio ai fatti oggetto di giudizio richieda non solamente una solida base giuridica, ma anche un'approfondita conoscenza tecnico-scientifica della materia, spesso di difficile comprensione per gli addetti del settore.

*\*Dottore di ricerca in  
"Legislazione Nazionale ed Europea  
sulla produzione e controllo  
degli alimenti"*

## One health e pandemia, la formazione per i veterinari di domani

**Pierluigi Ugolini** - Vice Segretario SIVeMP

La crisi innescata dalla pandemia Sars-Covid 19 ha evidenziato non solo la necessità di un approccio "One-Health" per una corretta gestione delle malattie infettive, ma anche la necessità di definire percorsi di approccio multifattoriali e multidisciplinari in cui prevenzione, cura, integrazione normativa e comunicazione efficace costituiscano un insieme integrato funzionale al contrasto delle crisi sanitarie.

A titolo di esempio ricordiamo come nel marzo 2006, il Comitato Scientifico dell'OFFLU, (il network congiunto OIE/FAO in cui si concentra l'expertise sull'influenza aviaria), abbia posto l'accento sulla necessità di proseguire nella raccolta e caratterizzazione dei virus dell'influenza aviaria, e di ampliare la base di dati sul genoma dei virus dell'influenza animale, considerando tale strategia come parte determinante nella sorveglianza e controllo di virus patogeni, e nella preparazione di vaccini.

Analogamente rileviamo come la moderna Veterinaria sia molto cambiata rispetto a trent'anni fa, con la sempre più evidente necessità di un approccio formativo multiculturale ed il più possibile integrato, volto a creare un sistema di interscambio tra mondo del lavoro e mondo accademico.

Non tutte le nostre ex Facoltà sembrano non essersene accorte, o meglio sembrano non essere uniformemente impegnate nel fornire strumenti innovativi, per affrontare un mondo del lavoro del medico veterinario di sanità pubblica in costante evoluzione. Diverse categorie possono così raccogliere sfide del mercato e dare risposte adeguate, stante il fatto che si sono molto ampliate quelle che potremmo definire "competenze trasversali"

Il vuoto formativo è quindi al momento riempito da enti di certificazione, associazioni culturali, gruppi organizzati e dediti

alla formazione post-laurea, provider ECM, che offrono un panorama vasto e articolato di opzioni, mettendole a disposizione di qualunque professionista sia in cerca di formazione trasversale. L'impatto ambientale, la sostenibilità delle produzioni agro-alimentari, così come pure l'acquisizione delle certificazioni più richieste, come ISO 22000, BRC, IFS o FSSC, tutto il comparto delle produzioni biologiche o anche l'etichettatura e l'export dei prodotti finiti non rientrano purtroppo nei percorsi universitari di specializzazione dei Medici Veterinari.

Peccato, quindi, che l'Università non si sia impegnata a fondo in quest'opera, soprattutto in quanto, per sua stessa natura, provider dei provider oltre che massima espressione della formazione.

Speriamo che qualcosa cambi, che le competenze trasversali possano affiancarsi a quelle verticali, perché il mondo cambia e il mercato delle professionalità anche.

Mutuando l'esempio iniziale, infatti, l'importanza del "Data sharing" vale anche per la costruzione di competenze. "Skills" trasversali, idonee ad inserire i professionisti nel mondo del lavoro, rilevando e certificando prima ancora delle competenze i reali bisogni formativi e successivamente integrandoli, attraverso un percorso di analisi dei fabbisogni della società con un inserimento degli studenti in dinamiche lavorative, produttive e di ricerca, che siano finalmente e realmente predittive ma soprattutto tese a coprire fabbisogni sia attuali che del futuro prossimo.

Lo scopo dovrebbe essere quello di costruire nuove opportunità, inserendo nel mondo del lavoro professionisti orientati a logiche sia di mercato che a logiche predittive, in un percorso che si potrebbe pertanto definire "Evoluzionistico".