

## 5.1. Sistema Informativo e integrazione delle informazioni sanitarie individuali

---

### 5.1.1. Il Nuovo Sistema Informativo Sanitario

La crescente necessità di disporre di strumenti, attraverso i quali governare il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) ai diversi livelli istituzionali, al fine di bilanciare i costi del sistema con la qualità dei servizi erogati, ha reso inderogabile la definizione coordinata, tra il Ministero della Salute e le Regioni, di un piano strategico condiviso per la realizzazione del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS).

In particolare, la necessità di definire in modo condiviso la strategia realizzativa del NSIS ha fatto sì che venisse istituita, con apposito Accordo Quadro tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome (PA), del 22 febbraio 2001, la Cabina di Regia del NSIS. Si tratta di un organo di indirizzo strategico, avente l'obiettivo di consentire a ogni livello organizzativo SSN, e secondo un approccio coerente, il conseguimento di obiettivi di governo, servizio e comunicazione.

A tal fine, la Cabina di Regia, partecipata pariteticamente da amministrazioni centrali e regionali, è composta da componenti designati su indicazione della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle PA, del Ministero della Salute, del Ministero per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione e del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Al fine di supportare al meglio l'attuazione operativa delle diverse progettualità NSIS sono stati attivati, in seno alla medesima

Cabina di Regia, numerosi Gruppi di Lavoro focalizzati su specifiche aree tematiche, nei quali è stato complessivamente coinvolto un numero rilevante di referenti sia delle Regioni sia degli Enti e Istituzioni del livello nazionale, al fine di mettere a fattor comune le migliori competenze ed esperienze realizzate.

In tal senso, il programma "Mattoni del SSN" ha costituito un'esperienza unica di condivisione con le Regioni. Avviato dalla Conferenza Stato-Regioni nel 2003, e conclusosi nel 2007, tale iniziativa ha avuto l'obiettivo di definire le basi di un linguaggio comune a livello nazionale, costituito da metodologie, classificazioni e codifiche uniformi e finalizzato a garantire, mediante la costituzione di Gruppi di Lavoro inter-regionali, la confrontabilità delle informazioni condivise nel NSIS e favorire lo scambio di esperienze e *best practice*.

In questi anni di lavoro, la Cabina di Regia ha definito il quadro di riferimento, il Modello Concettuale, gli obiettivi strategici e le modalità attuative del NSIS e ne ha avviato la realizzazione attraverso specifici progetti, la cui attuazione operativa ha comportato una proficua e sinergica interazione con le Regioni.

Il Modello Concettuale del NSIS ha definito le relative linee generali e le modalità di sviluppo, in un'ottica di lungo periodo, senza perdere di vista il raggiungimento di risultati anche nel breve e medio periodo.

I principi ispiratori del Modello Concettuale del NSIS sono i seguenti:

- supporto al processo di regionalizzazio-

ne, coerentemente con la necessità di garantire il rispetto dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) sul territorio nazionale;

- integrazione tra gli attori del SSN e conseguente piena condivisione delle informazioni gestite a tutti i livelli istituzionali;
- cooperazione e integrazione dei diversi sistemi informativi gestiti in piena autonomia dalle singole amministrazioni regionali e locali;
- orientamento al cittadino-utente attraverso un Sistema Integrato di Informazioni Sanitarie Individuali.

Gli obiettivi strategici sono complessivamente finalizzati al monitoraggio del bilanciamento tra costi e qualità del servizio sanitario e si basano su due assi fondamentali: da un lato, la disponibilità di un Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali, finalizzato a raccogliere, su base individuale, le prestazioni sanitarie erogate ai cittadini e, dall'altro, la disponibilità di un Sistema di Monitoraggio della Rete di Assistenza, finalizzato a soddisfare la necessità di una conoscenza approfondita e tempestiva dell'offerta delle strutture sanitarie a livello nazionale.

L'incrocio di questi due assi permette di avere un sistema estremamente ricco di informazioni, fondamentale per l'analisi e la comprensione dei fenomeni sanitari.

Più in particolare, il Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali è finalizzato a raccogliere progressivamente, in coerenza con il disegno strategico del NSIS, la pluralità di informazioni correlate agli eventi (ricoveri, specialistica ambulatoriale, assistenza domiciliare ecc.), che caratterizzano i contatti del singolo individuo con i diversi nodi della rete di offerta del SSN e a implementare, progressivamente nel tempo, il Fascicolo Sanitario Elettronico. Ciò nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia di privacy e dei regolamenti in essere per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari. Le informazioni raccolte nel Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali possono essere utilizzate per contribuire al miglioramen-

to della qualità dell'assistenza sanitaria, nonché per le funzioni di governo del SSN. Per quanto riguarda il Sistema di Monitoraggio della Rete di Assistenza, il Ministero della Salute, a partire dai risultati conseguiti nell'ambito del progetto "Mattoni del SSN", con particolare riferimento al Mattone 1 - "Classificazione delle strutture" -, ha definito, in collaborazione con le Regioni, una nuova modalità di rilevazione dell'intera rete di assistenza sanitaria. Il sistema che implementa questa nuova modalità di rilevazione, denominato Sistema di Monitoraggio della Rete di Assistenza (di seguito anche Sistema MRA) è finalizzato a rappresentare, in maniera esaustiva, le strutture che costituiscono la rete di offerta sanitaria regionale, in termini di attività svolte, regimi assistenziali garantiti, target di popolazione, specialità cliniche, oltre che in termini di dotazioni e fattori produttivi impiegati per l'erogazione dei servizi sanitari e assistenziali. Il Sistema MRA consentirà di rappresentare, attraverso appositi strumenti di georeferenziazione, la distribuzione di strutture e fattori produttivi sul territorio e consentirà, conseguentemente, di supportare efficacemente sia la definizione di politiche sanitarie, sia la programmazione sanitaria, nonché la pianificazione di investimenti infrastrutturali a livello locale e regionale. Il Sistema MRA è stato oggetto di una fase sperimentale, alla quale hanno aderito otto Regioni, conclusasi nel 2010. Tale sperimentazione, fondamentale per verificare la correttezza dagli assunti progettuali, ha consentito di individuare gli affinamenti necessari al consolidamento del sistema. Successivamente è stata prevista una fase transitoria, finalizzata all'adozione graduale del Sistema MRA da parte delle Regioni, attraverso la sottoscrizione di appositi Protocolli d'Intesa. È previsto che tale fase transitoria si concluda nel 2012, con l'emanazione di un decreto ministeriale finalizzato alla definitiva attivazione del Sistema MRA.

In aggiunta al monitoraggio della rete di assistenza, sono state avviate specifiche iniziative progettuali volte al monitoraggio dei fattori produttivi impiegati per l'eroga-

zione dell'assistenza, con particolare riferimento alle apparecchiature sanitarie. L'esigenza di tale monitoraggio nasce dall'assunto che tali apparecchiature sono essenziali per l'erogazione dei LEA, dal momento che l'erogazione di prestazioni diagnostico-terapeutiche non può prescindere dalla disponibilità delle apparecchiature sanitarie necessarie per la loro erogazione. Al fine di definire il set di informazioni utili per monitorare la disponibilità delle apparecchiature sanitarie e il loro utilizzo, nonché i costi generati a fronte dei LEA erogati, nel primo semestre del 2010 è stato attivato un apposito Gruppo di Lavoro, che vede la partecipazione di Regioni e PA, Ministero della Salute, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AgeNaS) e Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). A seguito della conclusione delle attività del Gruppo di Lavoro verrà emanato un apposito decreto ministeriale, finalizzato a disciplinare il monitoraggio delle apparecchiature sanitarie a partire dal 2012.

### 5.1.2. Un patrimonio informativo crescente

In coerenza con il disegno strategico del NSIS, è prevista la continua attivazione di nuovi contenuti informativi con i quali accrescere il patrimonio informativo disponibile nell'ambito del Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali. Tale patrimonio informativo è volto a costituire, nel suo insieme, la banca dati di riferimento con cui rispondere alle esigenze di monitoraggio e controllo del SSN con livelli di accuratezza, affidabilità e tempestività che, oggi più che mai, sono necessari. I flussi attivati sono espressione di una precisa strategia di sviluppo, volta a rendere disponibili i dati, per finalità di analisi e comprensione dei fenomeni sanitari, in particolare nei seguenti ambiti:

- specialistica ambulatoriale e assistenza farmaceutica: queste informazioni vengono raccolte nell'ambito del Sistema Tessera Sanitaria di cui all'art. 50, Legge

326/2003. Tale rilevazione è a regime, per tutte le Regioni, a partire dal 2009. Le informazioni raccolte vengono sistematicamente trasmesse al NSIS ai sensi del comma 10 del già citato art. 50;

- distribuzione diretta e per conto dei farmaci e dei medicinali: rilevazione delle informazioni relative alla dispensazione di medicinali agli assistiti per la somministrazione al domicilio, sia direttamente da parte delle strutture sanitarie, sia attraverso le farmacie territoriali, pubbliche e private, nell'ambito di specifici accordi di fornitura;
- assistenza domiciliare: rilevazione delle informazioni relative al complesso integrato di interventi, procedure e attività sanitarie e sociosanitarie erogate agli assistiti presso il proprio domicilio;
- assistenza residenziale e semiresidenziale per anziani: rilevazione delle informazioni relative alle prestazioni residenziali e semiresidenziali erogate nei confronti di anziani e persone non autosufficienti in condizioni di criticità e/o relativa stabilizzazione delle condizioni cliniche;
- assistenza in emergenza-urgenza: rilevazione delle informazioni relative alle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza da parte sia del sistema 118, sia dei presidi ospedalieri con riferimento alle attività del pronto soccorso;
- assistenza farmaceutica ospedaliera: rilevazione delle informazioni relative ai medicinali utilizzati nell'ambito delle strutture sanitarie ospedaliere direttamente gestite dal SSN, a eccezione dei medicinali dispensati dalle stesse attraverso la distribuzione diretta;
- assistenza alle persone dipendenti da sostanze stupefacenti: rilevazione delle informazioni relative alle attività svolte dai servizi per le tossicodipendenze, alle prestazioni da questi erogate e alle caratteristiche dell'utenza;
- assistenza rivolta a persone adulte con problemi psichiatrici: rilevazione delle informazioni relative alle attività svolte dai Dipartimenti di salute mentale, alle prestazioni da questi erogate e alle carat-

teristiche dell'utenza;

- assistenza erogata presso le strutture Hospice: rilevazione delle informazioni relative agli interventi sanitari e sociosanitari erogati presso le strutture Hospice. Il relativo decreto ministeriale è in corso di adozione.

Inoltre, è in fase di pianificazione l'attivazione di ulteriori contenuti informativi – tra cui la rilevazione delle informazioni relative all'assistenza riabilitativa territoriale – con i quali accrescere il patrimonio informativo disponibile. Ciò al fine di giungere, nel medio periodo, alla piena copertura informativa delle prestazioni erogate nell'ambito dei LEA. L'accresciuta disponibilità di informazioni è, infatti, finalizzata a consentire una sempre maggiore capacità di analisi per le finalità di monitoraggio dei LEA, di valutazione dell'appropriatezza e, più in generale, di valutazione, controllo e programmazione dell'assistenza sanitaria.

Coerentemente con il Modello Concettuale del NSIS, la realizzazione del Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali prevede un percorso evolutivo suddiviso in quattro stadi:

- disporre, per ciascun evento sanitario, di informazioni codificate relative a cittadini, prescrittori, prestazioni e strutture erogatrici;
- disporre, per ciascun evento sanitario, di informazioni relative agli esiti delle prestazioni, con particolare riferimento alle prestazioni diagnostiche;
- disporre di informazioni che consentano di associare gli eventi sanitari del cittadino a percorsi diagnostico-terapeutici, nonché di ulteriori informazioni sanitarie personali;
- integrare il monitoraggio delle prestazioni sanitarie con le prestazioni sociali.

Attraverso la realizzazione del Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali, il NSIS ha intrapreso un percorso finalizzato a rendere disponibili strumenti a supporto delle cure del paziente, prevedendo a tali fini la gestione dei dati clinici su base individuale.

### 5.1.3. Strumenti a supporto delle decisioni

Il Ministero della Salute gestisce un patrimonio informativo che rappresenta una fonte di informazioni di grande rilevanza a livello nazionale e che, negli ultimi anni, sta seguendo un percorso di profonda valorizzazione e potenziamento. La continua attivazione di nuovi contenuti informativi, nell'ambito del Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali, contribuisce a rafforzare la capacità che tale patrimonio informativo ha di supportare l'interpretazione dei fenomeni sanitari a beneficio di tutti gli *stakeholders*.

Per tali finalità si è resa necessaria, nel tempo, una sempre più stringente attività di monitoraggio della completezza e della qualità dei dati raccolti che possa, in caso di dati mancanti o incompleti, evidenziare aree di miglioramento e intervento a livello regionale e/o aziendale. Ciò ha consentito di poter disporre, progressivamente nel tempo, di una base dati qualitativamente e quantitativamente affidabile, sulla quale poter sviluppare modelli descrittivi e previsionali.

La conseguente rafforzata capacità di analisi ha peraltro consentito di innescare un circolo virtuoso, dove la maggiore capacità di analisi e comprensione dei fenomeni sanitari ha fatto nascere l'esigenza di ulteriori contenuti informativi: sono un esempio in tal senso i nuovi flussi anzidetti. Il continuo miglioramento della qualità del patrimonio informativo, unitamente alla continua alimentazione del NSIS con ulteriori contenuti, ha reso possibile realizzare e mettere a fattor comune indicatori e strumenti di analisi sempre più evoluti, che potessero fornire utili indicazioni in fase di programmazione e controllo, oltre a un fondamentale supporto per l'interpretazione dei principali fenomeni sanitari in atto, nonché per decisioni in materia di politica sanitaria, di programmazione degli interventi, di definizione delle priorità di azione e monitoraggio dei relativi effetti, a beneficio di tutti i livelli del SSN.

## Bibliografia essenziale

Accordo quadro tra il Ministro della Sanità, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano per lo sviluppo del nuovo Sistema Informativo Sanitario Nazionale. 22 febbraio 2001 (GU n. 90 del 18 aprile 2001)

DM 31 luglio 2007 “Istituzione del flusso informativo delle prestazioni farmaceutiche effettuate in distribuzione diretta o per conto” (GU n. 229 del 2 ottobre 2007) e DM del 13 novembre 2008 “Modifica al Decreto 31 luglio 2007 di ‘Istituzione del flusso informativo delle prestazioni farmaceutiche effettuate in distribuzione diretta o per conto’” (GU n. 46 del 25 febbraio 2009)

DM 17 dicembre 2008 “Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell’assistenza domiciliare” (GU n. 6 del 9 gennaio 2009)

DM 17 dicembre 2008 “Istituzione della banca dati finalizzata alla rilevazione delle prestazioni residenziali e semiresidenziali” (GU n. 6 del 9 gennaio 2009)

DM 17 dicembre 2008 “Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell’ambito dell’assistenza sanitaria in emergenza-urgenza” (GU n. 9 del 13 gennaio 2009)

DM 4 febbraio 2009 “Istituzione del flusso informa-

tivo per il monitoraggio dei consumi di medicinali in ambito ospedaliero” (GU n. 54 del 6 marzo 2009)

DM 11 giugno 2010 “Istituzione del sistema informativo nazionale per le dipendenze” (GU n. 160 del 12 luglio 2010)

DM 15 ottobre 2010 “Istituzione del sistema informativo per la salute mentale” (GU n. 254 del 29 ottobre 2010)

Legge 24 novembre 2003 n. 326, “Conversione in legge, con modificazioni, del DL 30 settembre 2003, n. 269, recante disposizioni urgenti per favorire lo sviluppo e per la correzione dell’andamento dei conti pubblici” (GU n. 274 del 25 novembre 2003 – Supplemento Ordinario n. 181)

Ministero della salute. Il Modello concettuale del Nuovo Sistema Informativo Sanitario, Anno 2004. <http://www.nsis.salute.gov.it>. Ultima consultazione: settembre 2011

Ministero della Salute. Studio di fattibilità Sistema di Integrazione delle Informazioni Sanitarie Individuali “Fase 1 – Scenario transitorio”, Anno 2005. <http://www.nsis.salute.gov.it>. Ultima consultazione: settembre 2011

Ministero della Salute. Programma Mattoni del SSN, Anno 2007. [www.mattoni.salute.gov.it](http://www.mattoni.salute.gov.it). Ultima consultazione: settembre 2011

## 5.2. Sistemi informativi veterinari e della Sicurezza Alimentare

### 5.2.1. Introduzione

La riflessione strategica avviata negli ultimi due anni presso il Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti sui flussi informativi attivati tra Regioni e Autorità centrale e tra quest’ultima e le Autorità sopranazionali [Unione Europea (UE), *Office International des Epizooties* (OIE) ecc.] si è concretizzata nella nascita della “Cabina di Regia”, organo collegiale costituito da rappresentanti di cinque Regioni, da rappresentanti del Dipartimento e delle Direzioni Generali e da rappresentanti di enti e istituzioni con funzioni di supporto e consulenza. Tale riflessione, dopo essersi concentrata sulla verifica puntuale dei flussi informativi esistenti e dei sistemi informativi già attivati, è ora finalizzata all’ideazione e realizzazione di un sistema integrato, che dovrà coniugare le esigenze di

armonizzazione ed efficacia con quelle derivanti dal più generale processo di semplificazione e informatizzazione del rapporto tra Pubbliche Amministrazioni e cittadini utenti.

Sono state ipotizzate soluzioni tecniche che prevedono la coesistenza di una piattaforma informativa centrale e una piattaforma regionale, le quali, ognuna per il proprio bacino di utenza, avranno la funzione di collettori delle informazioni utili soprattutto a una migliore pianificazione dei controlli su animali e prodotti di origine animale. Dal punto di vista funzionale, vengono inoltre privilegiate le soluzioni che permettono l’interoperabilità tra Sistemi Informativi, al fine sia di massimizzare il rapporto costo/beneficio, sia di adempiere ai dettami del Codice dell’Amministrazione Digitale.

I lavori della Cabina di Regia, entrati ormai nella fase attuativa, si avvalgono anche



di una serie di paralleli tavoli tecnici che, su alcune concordate tematiche, lavorano avvalendosi di esperti di settore individuati in maniera speculare rispetto alla composizione della Cabina di Regia.

La Cabina di Regia ha individuato nelle anagrafi, da quelle zootecniche a quelle degli stabilimenti e di tutte le altre strutture produttive, l'elemento basilare su cui devono fondarsi tutti i sistemi informativi sia della sanità animale sia della sicurezza alimentare. Tra i sistemi informativi della sanità animale, accanto a sistemi dedicati a specifiche malattie (malattia vescicolare dei suini, blue tongue, salmonelle ecc.) si situano quattro sistemi trasversali:

- il Sistema Informativo Malattie Animali Nazionale (SIMAN): per la notifica dei focolai di malattie infettive animali;
- il Sistema Informativo Rendicontazioni (SIR): per la rendicontazione dei piani cofinanziati dall'UE;
- il Sistema Informativo Zoonosi: per la rendicontazione dei dati relativi al controllo delle zoonosi all'EFSA (*European Food Safety Authority*);
- il Sistema Informativo SANAN: per la gestione informatizzata dell'attività di specifici piani di controllo.

### 5.2.2. Anagrafi animali

Il Sistema Informativo delle Anagrafi Animali rappresenta l'elemento di riferimento centrale e insostituibile di tutti i sistemi informativi che in qualche modo hanno a che fare con le aziende zootecniche, gli allevamenti di animali e gli animali stessi. Non è possibile immaginare alcun sistema di epidemio-sorveglianza, ovvero di tracciabilità degli alimenti di origine animale senza riferirsi al sistema delle anagrafi animali.

A partire dal 2002 il Ministero della Salute, unitamente alle Regioni e alle Aziende Sanitarie Locali, ha fortemente stimolato e sostenuto la nascita e la successiva implementazione della Banca Dati Nazionale degli allevamenti e degli animali della specie bovina e bufalina prima e quindi delle specie ovina e caprina, suina e degli avicoli.

Grazie alla recente emanazione di opportuni provvedimenti normativi, inoltre, sono attualmente in fase di attiva implementazione i settori dell'anagrafe delle aziende che praticano l'acquacoltura e l'apicoltura. Il sistema, sotto la supervisione tecnica del Centro Servizi Nazionale attivato presso l'IZS Abruzzo e Molise "G. Caporale" di Teramo, che ne cura oltre alla progettazione anche la manutenzione, viene alimentato tramite la rete internet e mediante procedure di autenticazione direttamente dai Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali, dagli allevatori o dai loro delegati, dai responsabili degli stabilimenti di macellazione. Le informazioni che questi soggetti in tempo reale registrano nel sistema nazionale riguardano le aziende con la loro localizzazione geografica, le tipologie di strutture, tra cui gli allevamenti. Di questi ultimi vengono registrati l'orientamento produttivo, le specie animali allevate, i dati del proprietario e/o detentore degli animali, le informazioni sullo stato sanitario, gli spostamenti degli animali in entrata e in uscita. Per quanto riguarda gli animali della specie bovina e bufalina, il dettaglio delle informazioni riguarda il singolo animale, con la registrazione dell'identificativo individuale, la data di nascita, l'identificativo della madre dell'animale, la razza, il sesso, con la possibilità di ricavare informazioni sulle movimentazioni degli animali, le lattazioni, fino alla macellazione o morte dell'animale stesso. Il Sistema Informativo delle Anagrafi Animali rappresenta in Italia uno dei primi esempi di applicazione e realizzazione con successo di cooperazione applicativa tra sistemi informativi diversi tra i vari livelli dell'Amministrazione Pubblica.

La *Tabella 5.1* riporta il numero e la distribuzione di aziende zootecniche in Italia con i dati aggiornati al 31 gennaio 2011.

### 5.2.3. SIMAN

Al fine di raccogliere in maniera precisa e puntuale tutte le informazioni utili a soddisfare il debito informativo, nei confronti

**Tabella 5.1.** Aziende registrate nella Banca Dati Nazionale dell'anagrafe zootecnica divise per Regione e per specie animali allevate

Regione	Bovini e bufalini	Ovini e caprini	Suini	Avicoli	Equidi	Altre specie
Piemonte	16.790	10.330	2.810	1.090	9.765	16
Valle d'Aosta	2.352	1.080	128	18	0	0
Lombardia	22.605	13.807	8.572	2.622	13.654	4.997
PA di Bolzano	8.884	5.166	4.958	105	75	4
PA di Trento	1.668	1.611	627	27	1.221	72
Veneto	15.121	4.097	8.182	2.323	8.678	1
Friuli Venezia Giulia	3.406	935	1.918	274	868	7
Liguria	1.682	2.930	584	54	3.244	363
Emilia Romagna	9.284	3.828	4.773	850	7.804	80
Toscana	6.316	7.301	7.626	176	5.838	366
Umbria	4.848	3.442	2.682	239	3.816	17
Marche	7.127	4.995	14.207	1.886	3.543	410
Lazio	17.527	10.644	4.246	3.498	11.890	1.753
Abruzzo	7.350	7.501	12.429	252	4.191	1.233
Molise	3.881	3.789	4.463	299	1.488	77
Campania	17.579	9.697	18.591	228	5.020	208
Puglia	5.730	5.672	961	275	4.998	167
Basilicata	3.509	7.991	5.935	26	2.578	136
Calabria	10.255	12.828	8.564	138	1.425	326
Sicilia	11.737	11.509	1.481	258	11.509	165
Sardegna	10.327	20.620	15.979	736	4.875	670
<b>Totali</b>	<b>187.978</b>	<b>149.773</b>	<b>129.716</b>	<b>15.374</b>	<b>106.480</b>	<b>11.068</b>

Fonte: Ministero della Salute – BDN Anagrafe zootecnica.

della Commissione Europea e dell'OIE e in merito alla notifica dei focolai e alla gestione delle emergenze, è stato predisposto un sistema informatizzato, il SIMAN (Sistema Informativo Malattie Animali Nazionale). Il SIMAN raccoglie i dati generati a livello locale rendendoli disponibili in rete, in modo da permettere alle Istituzioni di competenza di soddisfare i debiti formativi e adempiere ai compiti istituzionali in maniera precisa e puntuale. Nell'ambito del sistema, i Servizi Veterinari locali sono responsabili dell'inserimento delle notifiche e dei dati epidemiologici relativi all'insorgenza di focolai delle malattie animali soggette a denuncia, individuati sul proprio territorio di competenza. L'obiettivo primario del sistema SIMAN è semplificare e rendere tempestivi i flussi dei dati relativi alla notifica dei focolai, standardizzando le procedure e i

modelli per l'input e l'output dei dati stessi. La connessione con la Banca Dati Nazionale Zootecnica garantisce, inoltre, l'univocità e correttezza di tutti i dati anagrafici. Il sistema SIMAN nasce primariamente per la notifica dei focolai: esso permette di inserire dati sui focolai, elaborare report relativi e produrre in automatico il Bollettino mensile sullo stato sanitario del bestiame (cosiddetto modello 29A). È rivolto a diverse tipologie di utilizzatori, con funzioni specifiche di alimentazione del sistema stesso, di "validazione" dei dati inseriti, di interrogazione del dato puntuale o della reportistica a disposizione, oltre al ruolo di alimentatore dei sistemi sopranazionali precipuo del Ministero. La peculiarità di questo sistema è quella di fornire strumenti decisionali di gestione e di governo a ogni livello del SSN (Aziende Sanitarie Locali/Regioni/Ministero). Il sistema

permette, infine, di rendere immediatamente disponibili la normativa e i Piani di emergenza delle malattie e i relativi Manuali Operativi, oltre che le eventuali revisioni degli stessi, offrendosi così come strumento di consultazione e di approfondimento.

#### 5.2.4. Sistema Informativo Rendicontazioni (SIR)

Il SIMAN consente di soddisfare il debito informativo verso le organizzazioni internazionali relativamente alle singole evenienze di malattie animali (focolai), mentre il Sistema Informativo Rendicontazioni (SIR) consente di raccogliere dati aggregati sia connessi all'attività di eradicazione e controllo, sia di natura epidemiologica relativamente a tutti quei piani di lotta alle malattie animali la cui applicazione è supportata finanziariamente anche dall'UE. Tale sistema, infatti, consente di raccogliere i dati relativi ai piani cofinanziati dall'UE. Tali dati, che riguardano gli allevamenti e gli animali sottoposti a controllo, gli allevamenti e gli animali risultati infetti, gli animali abbattuti e indennizzati, gli esami effettuati, i costi sostenuti ecc., vengono immessi nel SIR dalle Aziende Sanitarie Locali e validati dalle Regioni e quindi inviati dal Ministero all'UE per la richiesta di cofinanziamento. Il SIR può essere alimentato anche recuperando i dati già registrati nel Sistema Informativo SANAN, ovvero nei sistemi informativi dedicati a specifiche malattie (es. il Sistema Informativo Salmonelle).

#### 5.2.5. Sistema Informativo Zoonosi

Il Sistema Informativo Zoonosi è un sistema che consente di raccogliere i dati relativi ai controlli delle diverse zoonosi, al fine di registrare tali dati nel sistema informativo dell'EFSA. Tale sistema è alimentato dalle Regioni e/o (a seconda di specifici accordi locali) dagli IZS. I dati riguardano i singoli casi di zoonosi, i focolai, gli agenti zoonotici, le prove effettuate, le misure adottate, non solo relativamente alle zoo-

nosi, ma anche relativamente agli aspetti connessi all'antibioticoresistenza.

#### 5.2.6. Sistema Informativo SANAN

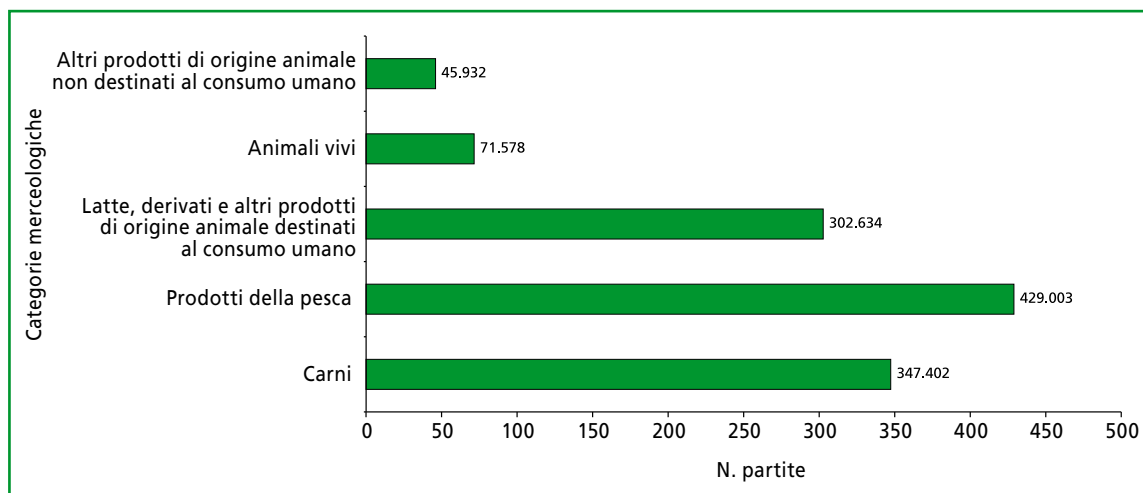
Il Sistema Informativo SANAN è un sistema informativo di tipo gestionale che consente di gestire in materia informatizzata l'attività di controllo e sorveglianza di specifiche malattie infettive animali. In sintesi, il sistema consente di effettuare la programmazione dell'attività di controllo, nonché la registrazione di tutti i dati relativi alle specifiche fasi dell'attività, dal prelievo del campione fino alla registrazione dell'esito dell'esame. È anche questo un sistema che recupera le informazioni anagrafiche direttamente dalla Banca Dati Nazionale e che consente a sua volta di alimentare in maniera aggregata sia il Sistema Informativo Rendicontazioni sia il Sistema Informativo Zoonosi.

#### 5.2.7. Sistema Informativo Nazionale SINTESI-Scambi

Il Sistema Informativo Nazionale SINTESI-Scambi è operativo dal 2001 ed è basato sull'organizzazione dei controlli sulle partite in arrivo da altri Paesi comunitari, stabilita con D.Lgs. 28/1993 e successive modifiche, norma che prevede la registrazione degli operatori nazionali che ricevono partite da altri Paesi membri e l'obbligo, da parte loro, di prenotificare alle Aziende Sanitarie Locali e agli Uffici Veterinari per gli Adempimenti degli obblighi Comunitari (UVAC) competenti per territorio l'arrivo di ogni singola partita ricevuta. Per una migliore comprensione e un esatto dimensionamento di tale Sistema Informativo, si riporta nella *Figura 5.1* il dato relativo alle prenotifiche di arrivo delle partite comunicate dagli operatori agli UVAC e alle Aziende Sanitarie Locali competenti, ai sensi del citato D.Lgs. 28/1993; tale dato viene fornito evidenziando la distribuzione per tipologia di prodotto o specie animale (distribuzione merceologica) che riporta, per ogni categoria merceologica, il numero delle



Figura 5.1. Partite prenotificate per categoria di merce (Anno 2009).



Fonte: Sistema Nazionale SINTESI-Scambi.

partite prenotificate agli UVAC, il cui totale è, per l'anno di riferimento, pari a 1.196.549 partite.

Posto, quindi, il notevole rilievo del Sistema SINTESI-Scambi nel panorama generale dei Sistemi Informativi del Ministero della Salute, è da rilevare che è in corso un'importante attività di reingegnerizzazione del Sistema stesso che, rispetto alla sua versione attuale, verrà aggiornato e modificato dal punto di vista sia tecnologico sia funzionale. In particolare, si stanno operando scelte orientate a rendere flessibile e interoperabile il Sistema, soprattutto nei confronti di altri Sistemi e banche-dati funzionalmente correlati a esso, come per esempio il Sistema Comunitario TRACES.

### 5.2.8. Il Sistema Informativo Nazionale SINTESI-Importazioni

Il Sistema Informativo Nazionale SINTESI-Importazioni, operativo dal 2000, permette la raccolta delle informazioni relative alle importazioni di quelle tipologie di prodotti (es. mangimi di origine vegetale) non attualmente coperti dal campo di applicazione del Sistema Informativo Comunitario TRACES (*TRAdE Control and Export System*). Esiste, cioè, una serie di tipologie merceologiche le cui importazioni sono regolate da norme nazionali e che pertanto

necessitano di una gestione informativa complementare rispetto al Sistema TRACES, gestione che trova accoglimento nel citato Sistema Nazionale. Nell'ambito dell'attuale fase di reingegnerizzazione generale del Sistema SINTESI, anche il modulo dedicato alle Importazioni è in fase di aggiornamento e modifica, dal punto di vista sia tecnologico sia funzionale. È particolarmente sentita l'esigenza di interoperabilità con i sistemi doganali, che è in fase di definizione e sviluppo all'interno di tavoli di lavoro specifici, che vedono come capofila l'Agenzia delle Dogane, in coordinamento con varie Istituzioni, tra le quali, con un ruolo attivo e propositivo, il Ministero della Salute.

### 5.2.9. Il Sistema Informativo Comunitario TRACES

Il Sistema Informativo Comunitario TRACES, attivo dal 2004 in tutti i Paesi membri, si occupa principalmente della raccolta, della trasmissione e della gestione dei dati di due settori:

- le importazioni di animali vivi e di prodotti di origine animale in arrivo da Paesi terzi e destinati nel territorio dell'UE;
- gli scambi di animali vivi e prodotti della genetica tra Stati membri.

Il sistema TRACES svolge anche la funzio-

ne di ausilio interattivo ai veterinari che operano nei Posti d'Ispezione Frontaliera (PIF) o nelle Unità Veterinarie Locali (UVL) presenti sul territorio comunitario, fornendo in tempo reale informazioni fondamentali per l'espletamento delle attività di controllo sanitario. Il Sistema consente, inoltre, di creare, trasmettere e raccogliere i certificati sanitari emessi al termine delle procedure di controllo.

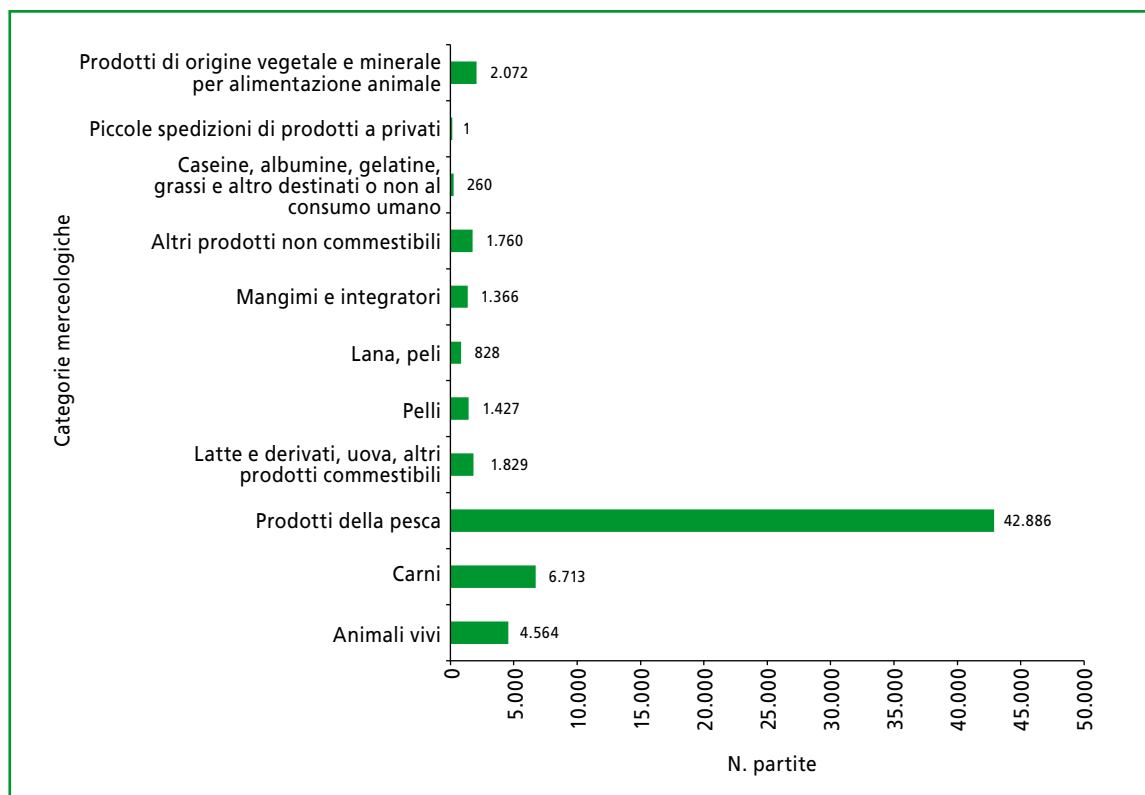
Per quanto attiene ai controlli effettuati in Italia presso i PIF, il sistema TRACES, che ha sostituito progressivamente il Sistema Informativo Nazionale SINTESI-Importazioni, offre una visione più completa del volume totale delle partite di animali vivi e di prodotti di origine animale che vengono importati da Paesi terzi e destinati all'Italia. A differenza, infatti, del precedente Sistema SINTESI, che monitorava e gestiva solo le partite importate in Italia attraverso PIF nazionali, il sistema TRACES gestisce anche le partite importate attraverso i PIF

di altri Paesi comunitari e destinate all'Italia. Attualmente, rimane quindi di competenza del sistema nazionale solo il campo di applicazione che concerne le importazioni di prodotti vegetali destinati all'alimentazione animale e di prodotti non soggetti a normativa comunitaria armonizzata, ma disciplinati, invece, da normativa nazionale. Per una migliore comprensione delle potenzialità offerte dal sistema in termini di reportistica e di rilievi statistici, nella *Figura 5.2* si riportano alcuni dati aggregati (per ogni categoria merceologica, il numero di partite importate da Paesi terzi attraverso PIF nazionali e destinate in Italia, il cui totale è costituito da 63.706 partite).

Nella *Figura 5.3* è riportato, per ogni categoria merceologica, il numero di partite importate da Paesi terzi attraverso PIF comunitari e destinate in Italia, il cui totale è costituito da 10.054 partite.

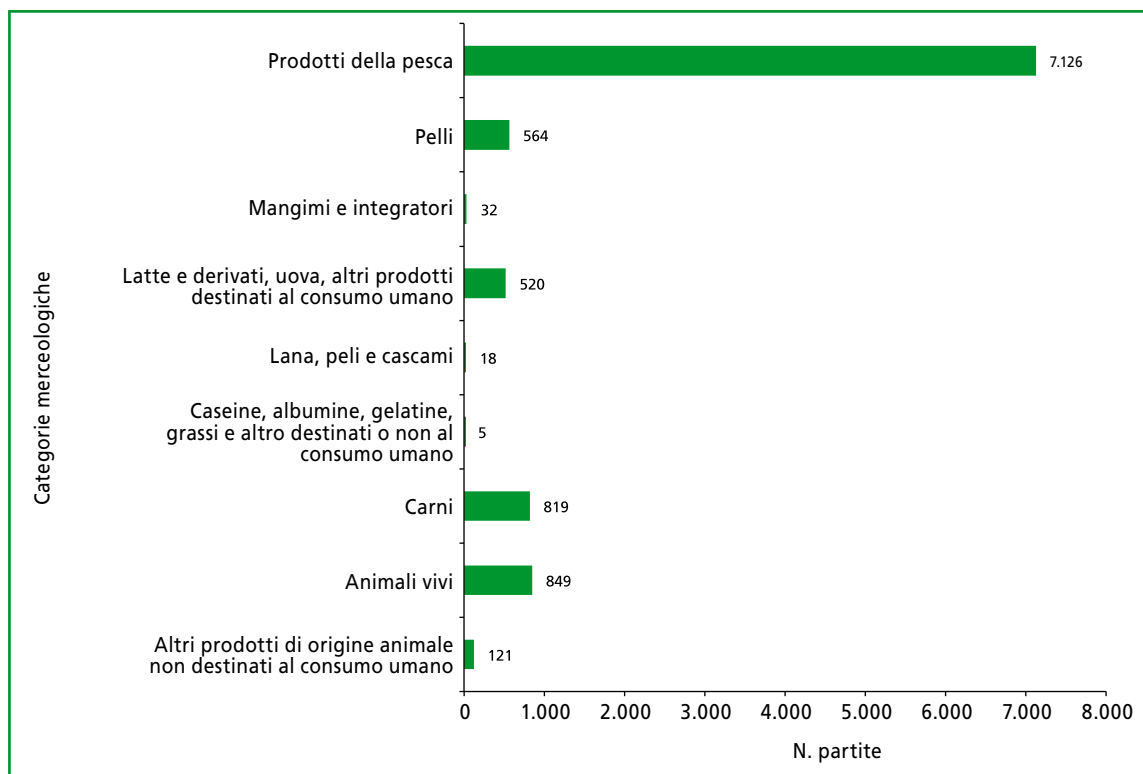
Il totale complessivo delle partite importate destinate all'Italia è pari a 73.760, di cui

**Figura 5.2.** Importazioni di animali vivi e prodotti di origine animale attraverso PIF italiani (n. partite) [Anno 2009].



Fonte: Sistema comunitario TRACES.

Figura 5.3. Importazioni di animali vivi e prodotti di origine animale attraverso PIF Comunitari (n. partite) [Anno 2009].



Fonte: Sistema comunitario TRACES.

63.706 partite introdotte attraverso i PIF italiani e 10.054 partite introdotte attraverso PIF comunitari, le quali rappresentano, quindi, il 13,6% del volume totale.

### 5.2.10. NSIS - Piano Nazionale Residui

Ai sensi della Direttiva 96/23/CE, ogni Stato membro deve implementare un piano di sorveglianza per la ricerca dei residui nei prodotti di origine animale.

Il Sistema “Piano Nazionale Residui” quale elemento del NSIS permette al Ministero della Salute di raccogliere ed elaborare i dati e le informazioni che provengono dal territorio nazionale, per poi trasmetterli alla Commissione Europea.

Il sistema è costantemente accessibile da parte degli IZS, degli Assessorati alla Salute delle Regioni e della PA di Trento e dell’Assessorato all’Agricoltura della PA di Bolzano.

Gli IZS, le Regioni e PA hanno visibilità

unicamente sui dati di propria competenza, mentre il Ministero della Salute ha la possibilità di visualizzare i dati dell’intero territorio nazionale.

Il Sistema permette ai diversi attori di interfacciarsi per portare il proprio contributo all’obiettivo finale della sorveglianza:

- il Ministero inserisce il Piano Nazionale Residui con la programmazione definita ai sensi delle normative comunitarie, in base alle produzioni nazionali;
- il numero di campioni viene suddiviso tra le Regioni e PA, sulla base dei dati di produzione delle singole Regioni/PA;
- le Regioni/PA possono modificare il numero di campioni a esse attribuito dal sistema e procedono alla suddivisione dei campioni tra le Aziende Sanitarie Locali del proprio territorio;
- gli IZS inseriscono, nel sistema, i dati relativi alle informazioni presenti nel verbale di prelievo e agli esiti delle analisi di loro competenza, anche qualora il campione venga trasmesso ad altro laboratorio.

rio per l'effettuazione delle analisi. Gli IZS devono aggiornare la banca dati con frequenza mensile. I dati immessi in NSIS/PNR sono resi visibili alle Regioni/PA e al Ministero a partire dal giorno successivo a quello di caricamento;

- le Regioni/PA verificano la corrispondenza tra quanto inserito nel sistema dagli IZS e le informazioni provenienti dalle Aziende Sanitarie Locali competenti per i prelievi e procedono a convalidare il dato, reso in tal modo ufficiale. Tale attività di verifica, che attribuisce carattere di ufficialità agli stessi, è di particolare importanza sia per il controllo dei livelli di attività di ciascuna area territoriale, sia nel caso di riscontro di non conformità analitiche;
- i dati inseriti nel sistema dagli IZS e convalidati dagli Assessorati vengono elaborati dal Ministero e trasmessi alla Commissione Europea, tramite sistema informativo comunitario, entro il 31 marzo di ogni anno.

Per adempiere a quanto dovuto, è necessario che a tutti i livelli si presti particolare attenzione all'esattezza, completezza e puntualità di trasmissione dei dati e al rispetto dei termini di scadenza previsti per le operazioni di convalida.

### 5.2.11. Sistema informativo prodotti fitosanitari

Il DL 282 del 18 giugno 1986, convertito con modificazioni dalla Legge 462 del 7 agosto 1986, recante misure urgenti in materia di prevenzione e repressione delle sofisticazioni alimentari, ha disposto l'istituzione, presso il Servizio Informativo Sanitario (SIS) del Ministero della Salute, di un Centro di raccolta informatizzata dei risultati delle analisi effettuate dai laboratori, al fine di fornire al Ministero strumenti per le attività istituzionali in materia di sicurezza degli alimenti e alle Regioni informazioni aggiornate per supportare le attività di prevenzione e repressione nelle frodi alimentari. A partire dall'1 gennaio 2007 è stato istituito dal Ministero un sito inter-

net (<http://sis.sanita.it/alimenti>) per lo scambio di informazioni tra gli Enti competenti. Tutti i laboratori sono dotati di computer e possono inviare i dati al Ministero e agli Assessorati mediante l'impiego di questo sito. Altresì, gli Assessorati possono accedere ai dati inseriti dai laboratori con le stesse modalità.

Il Sistema Informativo Sanitario relativo a tale settore comprende:

- la classificazione e la codifica dei campioni di interesse alimentare, nonché delle determinazioni analitiche effettuate, dei valori limite, dell'unità di misura;
- la definizione del disciplinare tecnico per l'acquisizione, in forma standardizzata, dei risultati delle analisi di laboratorio.

Tale sistema codificato e informatizzato consente sia di acquisire informazioni in maniera continua sui risultati dei residui, sia di fornire all'UE elaborazioni sui residui in maniera puntuale e di elevato dettaglio. Attraverso tale Sistema vengono acquisiti, verificati ed elaborati presso la Direzione Generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione (DG-SAN) due rapporti annuali per il territorio e per la Comunità Europea:

- Rapporto su "Controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale. Risultati in Italia. Anno ...";
- Monografia "*Pesticides residues in vegetable products*. Anno ...".

### 5.2.12. Sistema Sintesi Stabilimenti

Il Sistema Sintesi Stabilimenti è stato creato nel 2000 al fine di alimentare e gestire la banca dati degli stabilimenti italiani che lavorano alimenti di origine animale, precedentemente riconosciuti ai sensi di una serie di norme di carattere verticale e, attualmente, ai sensi del Regolamento (CE) 853/2004. Tale Sistema è stato esteso anche alla gestione degli stabilimenti per la lavorazione e la manipolazione dei sottoprodotti di origine animale riconosciuti ai sensi del Regolamento (CE) 1774/2002. Gli utenti del sistema sono il Ministero della Salute, gli

Assessorati alla Sanità delle Regioni e PA. Le principali funzioni del sistema sono:

- introduzione di informazioni a carattere anagrafico relative a un nuovo stabilimento riconosciuto;
- interrogazione, modifica e cancellazione di dati anagrafici di uno stabilimento;
- attribuzione di un riconoscimento condizionato o definitivo con assegnazione di un relativo numero;
- sospensione o revoca del riconoscimento;
- modifica della ragione sociale della ditta intestataria dello stabilimento;
- concessione del nulla-osta e presa d'atto per variazioni strutturali o di tipologia di prodotti;
- selezione di elenchi in base a criteri di scelta diversi.

La funzione “scarico stabilimenti” presente nel sistema produce elenchi in vari formati elettronici, che consentono l'elaborazione e il filtraggio dei dati presenti in banca dati. Il

sistema, inoltre, consente l'aggiornamento quotidiano degli elenchi ufficiali (pubblicati sul sito del Ministero della Salute) degli stabilimenti italiani riconosciuti ai sensi del Regolamento (CE) 853/2004, riconosciuti ai sensi del Regolamento (CE) 1774/2002 e autorizzati all'esportazione di prodotti di origine animale verso Paesi terzi.

### Bibliografia essenziale

Ministero della Salute. Sicurezza Alimentare. Elenco Stabilimenti. <http://www.salute.gov.it/sicurezzaAlimentare/paginaInternaMenuSicurezzaAlimentare.jsp?id=1188&lingua=italiano&menu=strumentieservizi>. Ultima consultazione: settembre 2011

Possenti L, Di Pasquale A, Isocrono E, et al. Multichannel access to the national database for animal identification CITSa 2006. The 3rd International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications, jointly with The 4th International Conference on Computing, Communications and Control Technologies. Orlando, Florida, USA, 20-23 luglio 2006