



■ Metodologie

Controlli ufficiali Così si aumenta l'efficacia

I vantaggi del campionamento delle informazioni

di Piergiuseppe Calà*, Marco Luvisi**, Benito Martelli***

* Direzione generale "Diritti di cittadinanza e Coesione sociale", Settore "Servizi di prevenzione in Sanità pubblica e Veterinaria", Regione Toscana

** Dipartimento di Prevenzione, Azienda Usl n. 6 Livorno

*** Consulente di Sistemi di gestione per la Qualità e la Sicurezza alimentare, Lead auditor

**La Regione Toscana
ha sperimentato
che il campionamento
delle informazioni
consente di incrementare
la qualità
delle attività di controllo
senza per questo
dover potenziare
le risorse dedicate**

Il nuovo modello di sicurezza alimentare introdotto con il regolamento CE 178/2002 rappresenta un vero e proprio processo di riorganizzazione della normativa comunitaria in materia. Tale provvedimento è destinato a tutti gli attori delle filiere alimentari che a qualsiasi titolo sono coinvolti nella sicurezza degli alimenti, ivi compresi gli operatori che eseguono i controlli ufficiali. In questo scenario, la responsabilità primaria riguardante la conformità degli alimenti alle disposizioni della legislazione alimentare è in carico alle imprese alimentari, mentre, al servizio

pubblico, in qualità di "autorità competente", spetta la verifica del rispetto delle disposizioni da parte degli operatori della filiera alimentare, attraverso l'implementazione di un sistema di controllo ufficiale. Tale attività rientra tra i Livelli essenziali di assistenza sanitaria (Lea) garantiti ai cittadini dal Servizio sanitario nazionale.

Lo sviluppo di un armonico sistema di controlli ufficiali assicura, infatti, ai consumatori un valido e trasparente livello di sicurezza degli alimenti ed alle imprese la garanzia di uniformità nei rapporti con le autorità sanitarie competenti e di equità nelle transazioni commerciali.

Tale sviluppo deve anche trovare attuazione nell'ambito della rete unitaria delle pubbliche amministrazioni, riferendosi ai principi costitutivi delle medesime.

Il controllo ufficiale, pertanto, dovrà basarsi, oltre che sulla verifica degli adempimenti alle norme, anche sulla valutazione delle azioni messe in atto dalle imprese affinché siano sufficienti al raggiungimento del livello di sicurezza atteso.

Ciò richiede da parte dei sistemi sanitari regionali di continuare il percorso di adeguamento avviato negli anni precedenti, mirato non solo alla riorganizzazione delle attività di controllo ufficiale, ma anche ad una ridefinizione degli assetti

21



Metodologie

delle stesse autorità competenti preposte allo svolgimento dei controlli, che devono dunque "adeguare" i propri strumenti gestionali e operativi a quanto richiesto dalle disposizioni emanate in ambito comunitario (ad esempio, in termini di qualificazione del personale, di formazione, di risorse e infrastrutture, di capacità di cooperazione e coordinamento e di risposta alle emergenze, di programmazione, rendicontazione, monitoraggio delle attività di controllo ufficiale, di attività di audit).

Le azioni della Regione Toscana

L'introduzione del "Pacchetto Igiene" sulla sicurezza alimentare ha richiesto ai sistemi sanitari regionali di raccogliere la sfida dell'incremento dell'efficienza delle articolazioni organizzative che si occupano di controlli ufficiali ed al contempo di valorizzare le competenze interne al fine di ottimizzare l'efficacia del sistema nel suo complesso.

La Regione Toscana per la verifica della qualità del controllo ufficiale per la sicurezza alimentare ha individuato come priorità la definizione di re-

22

gole condivise per la programmazione, pianificazione ed esecuzione delle attività di controllo ufficiale, comprese anche quelle relative agli audit, e la realizzazione di articoli e continui percorsi di formazione/addestramento degli operatori addetti al controllo ufficiale¹. I riferimenti normativi europei principali di tale azione sono l'art. 4, comma 6, "Criteri operativi per le autorità competenti" del reg. CE 882/2004, ed i punti 5.2 "Trasparenza", 5.3 "Indipendenza" e 6.6 "Competenza degli auditor" della decisione della Commissione 2006/677/CE, ritenuti basilari per aumentare l'affidabilità e la credibilità del sistema dei controlli ufficiali.

Un esempio di tale approccio è stato l'approvazione della modulistica regionale inerente alla relazione del controllo ufficiale in materia di sicurezza alimentare (decreto dirigenziale 3482/2011 ai fini di uniformare l'utilizzo della relazione da parte del personale addetto al controllo ufficiale appartenente alle strutture organizzative che si occupano di sicurezza alimentare dei Dipartimenti della Prevenzione delle aziende Usl toscane).

Nell'ambito delle azioni strategiche individuate dal sistema sanitario regionale per la riduzione della variabilità², sono state progettate e speri-

¹ Vedi:

- Delibera della Giunta regionale della Toscana 24 novembre 2008, n. 971 «Approvazione linee d'indirizzo per la verifica dei controlli ufficiali in materia di sicurezza alimentare».
- Decreto del direttore della Direzione generale "Diritto alla Salute e Politiche di solidarietà" n. 6107 del 16 dicembre 2008 «Costituzione del gruppo di coordinamento degli auditor regionali che si occuperanno degli audit condotti dall'autorità competente regionale verso le autorità competenti territoriali, in conformità delle disposizioni di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 971 del 24 novembre 2008».
- Delibera della Giunta regionale della Toscana 27 luglio 2009, n. 657 «Requisiti per l'esercizio delle attività di auditor, ispettore e esperto tecnico in materia di controlli ufficiali per la sicurezza alimentare».
- Decreto del direttore della Direzione generale "Diritto alla Salute e Politiche di solidarietà" n. 4443 del 16 settembre 2009 «Approvazione delle procedure e della modulistica a supporto delle linee d'indirizzo per la verifica dei controlli ufficiali in materia di sicurezza alimentare, in conformità ed attuazione delle disposizioni di cui alle d.g.r.t. n. 971/2008 e n. 657/2009».
- Decreto del direttore della Direzione generale "Diritto alla Salute e Politiche di solidarietà" n. 1875 del 18 maggio 2011 «D.g.r.t. 971/2008. Approvazione procedure e modulistica per la costituzione, validazione e pubblicità delle liste regionali per auditor, ispettori ed esperti tecnici».
- Delibera della Giunta regionale della Toscana 26 aprile 2011, n. 294 «Progetto "Percorso di miglioramento in ambito di sicurezza alimentare, nutrizione, igiene e sanità pubblica per i Dipartimenti di Prevenzione e aziende Usl della Toscana". Approvazione e prenotazione di risorse».
- Delibera della Giunta regionale della Toscana 7 maggio 2012, n. 376 «Progetto "Percorso di miglioramento in ambito sicurezza alimentare, nutrizione, igiene e sanità pubblica, medicina legale e medicina dello sport per i Dipartimenti di Prevenzione delle aziende Usl della Toscana". Approvazione e destinazione di risorse».

² La variabilità è generalmente considerata la differenza che esiste all'interno di un sistema sanitario territoriale o tra sistemi sanitari territoriali di una nazione in termini di quantità, qualità ed equità di accesso. Alcune Regioni, tra cui la Toscana, utilizzano un sistema di valutazione delle *performances* sanitarie messo a punto dal Laboratorio MeS (Management e Sanità) della Scuola superiore Sant'Anna di Pisa.

mentate metodologie innovative finalizzate all'incremento della qualità delle attività di controllo senza avere la necessità di un incremento di risorse dedicate. A partire dal 2009 il Settore regionale³ che si occupa di sicurezza alimentare ha avviato un confronto con i servizi territoriali per aggiornare le modalità di costruzione delle procedure documentate per la progettazione e l'esecuzione del controllo ufficiale, utilizzando i percorsi di condivisione e sviluppo dei SGQ^{4, 5}, che sono stati realizzati dalle autorità competenti territoriali per la sicurezza alimentare.

Dall'esame delle registrazioni delle attività di

controllo ufficiale e delle procedure documentate contenute nei SGQ delle autorità competenti territoriali delle Ausl toscane si rileva che per vari motivi è praticamente insostenibile effettuare verifiche e controlli che prevedono in ogni attività di controllo l'accertamento di tutti gli ambiti e aspetti dell'impresa alimentare (Osa) quali, ad esempio, processi, prodotti, sottoprodotti, rifiuti, scarti, servizi, istruzioni, prassi, conoscenze ecc. Per questo motivo, in Toscana è stato ritenuto opportuno avviare un percorso di studio per identificare modalità per sistematizzare il campionamento delle informazioni in modo da

³ Ex "Igiene e Sanità pubblica", ora "Servizi di Prevenzione in Sanità pubblica e Veterinaria".

⁴ Sistemi di Gestione della Qualità. Tutte le strutture organizzative che si occupano di sicurezza alimentare delle aziende Usl toscane (autorità competenti territoriali) sono certificate secondo la norma ISO 9001.

⁵ Vedi il decreto dirigenziale della Regione Toscana n. 374 del 29 gennaio 2008 «Sviluppo di modelli di miglioramento della qualità e di condivisione della conoscenza nel settore Igiene degli alimenti» e la delibera della Giunta della Regione Toscana n. 193 del 23 febbraio 2010 «Sviluppo di modelli di miglioramento della qualità e di condivisione della conoscenza in ambito del settore Igiene degli alimenti».

ECONORMA s.a.s.

**Sistemi di monitoraggio
e telecontrollo della**

TEMPERATURA

UMIDITA' RELATIVA %

SEGNALI DI PROCESSO



Sistemi Wireless



**Celle frigorifere, Trasporti refrigerati,
congelatori, depositi, ecc.**

ECONORMA s.a.s.
31020 SAN VENDEMIANO - TV - Via Olivera 52
Tel. 0438.409049 Fax 0438.409036
info@economra.com www.economra.com



Metodologie

garantire che le conclusioni delle attività di controllo ufficiale siano sempre pertinenti e adeguate in un’ottica di recupero dell’efficienza, dell’incremento dell’efficacia, dell’omogeneità e affidabilità dei controlli effettuati.

Il campionamento delle informazioni garantisce controlli efficienti, efficaci, omogenei ed affidabili

Le motivazioni e i principi teorici per lo sviluppo del campionamento delle informazioni nell’ambito del controllo ufficiale

24

Il campionamento delle informazioni è una metodologia statistica per ottenere informazioni su alcune caratteristiche di una popolazione⁶, attraverso lo studio di una parte significativa (campione) della popolazione stessa.

I principali vantaggi di un’analisi su dati campionari, che a prima vista potrebbe apparire limitata e non esaustiva, possono essere sintetizzati nei punti di seguito riportati.

- *Costi ridotti*: se si osservano le manifestazioni di un fenomeno analizzando un sottoinsieme della popolazione, i costi complessivi per l’acquisizione dei dati risultano, evidentemente, inferiori rispetto a quelli che si sosterrebbero se si effettuasse il censimento di tutte le unità della popolazione.
- *Maggiore rapidità di acquisizione dati*: i dati e le informazioni che si intendono raccogliere sono più rapidamente accessibili con rilevazioni parziali piuttosto che con quelle totali. La tempestività nel raccogliere i dati risulta di notevole rilevanza quando le informazioni e i risultati sono necessari nel più breve tempo possibile e per aumentare la sostenibilità

del controllo da parte di entrambe le parti (controllore e controllato).

- *Maggiore possibilità di azione*: in alcune attività di controllo la raccolta dei dati va affidata a un team multiprofessionale e/o multidisciplinare. In questi casi, quindi, l’attuazione di un censimento totale ed esaustivo risulta impraticabile e, pertanto, l’indagine campionaria appare come l’unica via per ottenere le informazioni sul fenomeno che s’intende analizzare.
- *Maggiore accuratezza*: in conseguenza di quanto detto ai punti precedenti, si evidenzia che in talune situazioni l’analisi risulta più approfondita in presenza di una numerosità limitata. Il campione permette allora lo svolgimento dell’indagine in maniera più accurata di quanto non lo permetterebbe uno studio complessivo di tutte le unità della popolazione in studio.

Durante le attività di verifica vengono ricercate evidenze che devono essere considerate “persuasive”, ma conclusive, per assicurare con ragionevole certezza l’adeguatezza delle conclusioni alle quali perviene il verificatore che risponde della significatività del campione, non di ciò che non vede perché non campionato.

Il campionamento nelle attività di controllo ufficiale per la sicurezza alimentare si basa sul considerare i rischi associati al processo e ad elementi qualitativi e quantitativi quali ad esempio:

- *rischi associati al processo*:
 - rischi associati all’errore;
 - ampiezza di applicazione del processo;
 - priorità del committente o dell’azienda;
- *elementi qualitativi*:
 - processi;
 - prodotti;
 - servizi significativi per lo scopo e gli obiettivi della verifica;
- *elementi quantitativi*:
 - normativa cogente;
 - attività e gestione dell’azienda.

⁶ Per popolazione si intende ovviamente la popolazione statistica definita come un insieme (finito o infinito) di elementi (le unità statistiche).

Per giungere ad un campionamento basato sull'analisi dei rischi associati al processo è necessario disporre di conoscenze approfondite del processo oggetto di controllo ufficiale e dei dati storici dello stesso.

Per quanto sopra descritto, l'ispettore, di norma, quando si trova nella fase di progettazione dell'attività di controllo ufficiale che deve svolgere, è opportuno che elabori un piano di campionamento di cui si riportano di seguito gli elementi principali:

- obiettivi del piano di campionamento;
- selezione, estensione e composizione della popolazione;
- qualità dei dati disponibili;
- selezione del/i metodo/i di campionamento;
- determinazione della numerosità del campione.

Nella fase di progettazione dell'attività di controllo ufficiale, per la definizione del piano di campionamento l'ispettore deve tenere conto dei seguenti elementi chiave:

- dimensioni dell'organizzazione controllata;
- numero di auditor o ispettori;
- frequenza delle verifiche nel periodo di tempo (di solito un anno);
- durata di ciascun controllo;
- livello di affidabilità richiesto (dall'esterno, dall'Osa ecc.).

La norma UNI EN ISO 19011:2012, norma di riferimento anche per l'esecuzione delle attività di audit nell'ambito della sicurezza alimentare, fornisce indicazioni riguardo al campionamento delle informazioni, in particolare all'interno dell'allegato B, paragrafo B3. I due metodi descritti nella norma UNI EN ISO 19011:2012 sono il campionamento basato sul giudizio e il campionamento statistico.

Il campionamento basato sul giudizio si fonda sulla conoscenza, abilità ed esperienza del gruppo di verificatori e per detto motivo è necessario considerare i seguenti elementi:

- esperienza dell'ispettore nel campo di applicazione della verifica;
- complessità dei requisiti da verificare;

- complessità ed interazione tra i processi dell'Osa;
- grado di evoluzione della tecnologia, personale, aree chiave dei rischi e aree di miglioramento;
- risultati del monitoraggio del SGQ.

In caso di selezione di questo metodo, l'ispettore è a conoscenza, in modo preventivo, che non esiste una stima statistica degli effetti dell'incertezza sui risultati e conclusioni della verifica effettuata dal medesimo.

Nel caso del campionamento statistico, la selezione del campione è basata sulla teoria delle probabilità e per questa ragione si deve considerare il livello di rischio accettabile (livello di fiducia accettabile).

Nella pratica, il rischio di un campionamento del 5% corrisponde ad un livello di fiducia del 95%: significa che in questo caso siamo disposti ad accettare che 5 su 100 (1 su 20) dei campioni esaminati non riflettano i valori effettivi che si sarebbero osservati se fosse stata esaminata l'intera popolazione.

Nel campionamento statistico è di massima importanza documentare il lavoro svolto (per future analisi ed eventuali decisioni) attraverso la registrazione di almeno i seguenti elementi:

- la popolazione da campionare;
- i criteri di campionamento (campione accettabile);
- i parametri statistici ed i metodi utilizzati;
- il numero di campioni valutati;
- i risultati ottenuti.

L'ispettore esegue il campionamento delle informazioni durante le attività di controllo ufficiale su fonti di informazione che sono selezionate dallo stesso.

Nell'elaborazione del piano di campionamento l'ispettore deve prevedere due rischi:

- *"rischio fornitore"* ovvero il rischio che il risultato del campionamento porti a parere negativo pur essendo in presenza di conformità a quanto richiesto;
- *"rischio committente"* ovvero il rischio che il risultato del campionamento porti a parere positivo pur essendo in presenza di difformità a quanto richiesto.



Metodologie

“Rischio fornitore” e “rischio committente”: questi i due rischi che l’ispettore deve prevedere nell’elaborare il piano di campionamento

Si riportano, di seguito, le principali fonti di informazione che un ispettore può selezionare durante l’esecuzione della propria attività:

- interviste;
- osservazioni attività;
- visione documenti (politiche, procedure, piano Haccp ecc.);
- visione registrazioni (verbali riunioni, rapporti di ispezioni, risultati monitoraggio e misurazioni ecc.);
- sintesi dei dati, indicatori di prestazione;
- informazioni da fonti esterne (reclami ecc.);
- banche dati e siti web;
- simulazioni ed elaborazione modelli.

26

Tabella 1
**Numerosità del campione in relazione alla tipologia dei livelli di ispezione
nel campionamento per attributi**

| LOT OR BATCH SIZE | SPECIAL INSPECTION LEVELS | | | GENERAL INSPECTION LEVELS | | | |
|-------------------|---------------------------|-----|-----|---------------------------|---|----|-----|
| | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 | I | II | III |
| 2 ÷ 8 | A | A | A | A | A | A | B |
| 9 ÷ 15 | A | A | A | A | A | B | C |
| 16 ÷ 25 | A | A | B | B | B | C | D |
| 51 ÷ 90 | B | B | C | C | C | E | F |
| 91 ÷ 150 | B | B | C | D | D | F | G |
| 151 ÷ 280 | B | C | D | E | E | G | H |
| 281 ÷ 500 | B | C | D | E | F | H | J |
| 501 ÷ 1.200 | C | C | E | F | G | J | K |
| 1.201 ÷ 3.200 | C | D | F | G | H | K | L |
| 3.201 ÷ 10.000 | C | D | F | G | J | L | M |
| 10.001 ÷ 35.000 | C | D | F | H | K | M | N |
| 35.001 ÷ 150.000 | D | E | G | J | L | N | P |
| 150.001 ÷ 500.000 | D | E | G | J | M | P | Q |
| 500.001 and over | D | E | H | K | N | Q | R |

A partire da questi elementi teorici sono stati sviluppati e sperimentati in Toscana alcuni piani di campionamento relativi alle attività di controllo ufficiale che hanno tenuto conto, in via prioritaria, delle indicazioni del *Codex alimentarius* e della Regione Toscana in tema di sicurezza alimentare e si sono concentrati su aspetti riguardanti i processi produttivi di seguito elencati:

- controllo t e $t >$ cottura, raffreddamento, lavorazione, conservazione;
- contaminazione crociata di origine microbiologica (tra cui accesso alle aree di lavorazione);
- contaminazione chimica e fisica;
- requisiti del materiale in ingresso;
- confezionamento;
- acqua;
- gestione e sorveglianza;
- registrazioni - procedure di richiamo;
- possibilità di pulire e piani di pulizia;
- controllo infestanti;
- gestione rifiuti;
- efficacia monitoraggio;
- gestione del personale (pulizia, salute, ferite ecc.);
- trasporto;
- informazioni sul prodotto;

- formazione ed addestramento;
- adeguatezza ed applicazione del piano di autocontrollo;
- irregolarità e n/c pregresse;
- rischio microbiologico collegato con tipo di alimento ed uso finale.

I piani di campionamento previsti si basano sull'individuazione di fasce (o livelli) di ispezione (esempi in *tavella 2*) per ciascuna delle quali è stabilito una numerosità del campione da effettuare in base alla popolazione di riferimento conosciuta (esempi in *tavella 3*).

Tali fasce o livelli possono essere stabiliti sia tenendo a riferimento la complessità e la criticità dell'Osa nel suo complesso, sia valutando per ogni processo il suo impatto sulla sicurezza alimentare e le sue criticità intrinseche. In questa prima fase sperimentale sono state contemplate queste ultime dividendole in tre fasce, ma riteniamo che la pratica potrebbe suggerire di aumentare il numero delle fasce o addirittura i criteri di riferimento, valutando magari non solamente i processi produttivi, ma anche la complessità dell'Osa sulla base delle dimensioni, del mercato di riferimento, del numero del personale ecc.

Stabilite le fasce o livelli di ispezione ed indivi-

Tabella 2
Esempio di individuazione di livelli di ispezione per tipologia di processo

| PROCESSI | FASCIA |
|---|--------|
| Consapevolezza, formazione ed addestramento nelle imprese di deposito e trasporto alimenti non deperibili | 1 |
| Analisi rischio microbiologico in stabilimenti di deposito e trasporto alimenti non deperibili | |
| Qualifica fornitori in stabilimenti di produzione di alimenti liofilizzati | |
| Pulizia e sanificazione deposito ortofrutticoli e prodotti confezionati | 2 |
| Controllo tracciabilità materiale a contatto in stabilimenti di confezionamento di frutta intera | |
| Controllo acqua potabile in deposito carni fresche | |
| Pulizia e sanificazione stabilimento di preparati a base di carne, caseifici e pasticcerie | 3 |
| Consapevolezza, formazione ed addestramento in stabilimento di preparati a base di carne, caseifici e pasticcerie | |
| Controllo infestanti in impresa di catering | |



Metodologie

Tabella 3
Esempi di numerosità del campione da effettuare in base alla popolazione di riferimento conosciuta per le varie fasce di livelli di ispezione

| Popolazione | Fascia | n. campioni | Fascia | n. campioni | Fascia | n. campioni |
|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|
| < 10 | 1 | ≥ 1 < 3 | 2 | ≥ 2 < 4 | 3 | ≥ 4 < 8 |
| < 50 | | ≥ 2 < 5 | | ≥ 2 < 5 | | ≥ 5 < 12 |
| < 150 | | ≥ 2 < 5 | | ≥ 2 < 7 | | ≥ 7 < 20 |
| < 500 | | ≥ 3 < 7 | | ≥ 3 < 15 | | ≥ 8 < 25 |
| < 1.000 | | ≥ 3 < 7 | | ≥ 3 < 20 | | ≥ 10 < 30 |
| > 1.000 | | ≥ 3 < 7 | | ≥ 5 < 30 | | ≥ 10 < 50 |

Tabella 4
Esempi di fonti per l'acquisizione delle informazioni

| Processo | Popolazione | Fascia 1 | Fascia 2 | Fascia 3 | % Fonti informazione | | | |
|---|------------------------------------|----------|----------|----------|----------------------|------------|--------------|------|
| | | | | | Documentale | Interviste | Osservazioni | Dati |
| Consapevolezza, formazione ed addestramento nelle imprese di deposito e trasporto alimenti non deperibili | 100 (personale) | X | | | 30% | 40% | 20% | 10% |
| Pulizia e sanificazione deposito ortofrutticoli e prodotti confezionati | 4.000 (interventi di pulizia/anno) | | X | | 20% | 20% | 20% | 40% |
| Controllo infestanti in impresa di catering | 300 (monitoraggi /anno) | | | X | 40% | 20% | 10% | 20% |
| Controllo acqua potabile in deposito carni fresche | 12 (analisi/anno) | | X | | 100% | - | - | - |
| Controllo tracciabilità materiale a contatto in stabilimenti di confezionamento di frutta intera | 130 (lotti/anno) | | X | | 80% | 10% | - | 10% |

duata la numerosità di campione in rapporto alla dimensione della popolazione, abbiamo anche individuato attraverso quali fonti debbano essere acquisite le informazioni (esempi in tabella 4), al fine di fornire un servizio alla collettività omogeneo e coerente che permette al contempo di ottenere dati altamente confrontabili.

Conclusioni

La sanità costituisce uno dei settori su cui si concentrano le azioni di contenimento e razionalizzazione della spesa pubblica previste dal decreto legge n. 95 del 6 luglio 2012 (*Spending review*)⁷. Tali azioni determinano anche per le Regioni un significativo ripensamento delle modalità di erogazione dei servizi, che consenta di fornire risposte adeguate alle pressanti richieste di maggiore efficacia, certezza e chiarezza dei controlli e di minori disparità di trattamento, che provengono dalle varie parti interessate nei controlli ufficiali sulla sicurezza alimentare. Per rispondere a tali richieste appare evidente che qualunque strategia che voglia garantire, in condizioni di riduzione delle risorse disponibili, il mantenimento e lo sviluppo di livelli di controllo ufficiale adeguati, debba operare almeno su tre priorità strategiche: razionalizzazione, revisione dei modelli organizzativi e revisione dei modelli produttivi.

Si ritiene che lo sviluppo di modalità di controllo basate sul campionamento delle informazioni sia un importante elemento a disposizione da parte delle autorità competenti regionali e territoriali per perseguire gli obiettivi sopra citati in quanto favorisce oggettivi recuperi di efficienza ed incremento dell'efficacia. Il personale incaricato di progettare ed eseguire le attività di controllo ufficiale che intende utilizzare in modo adeguato il campionamento delle informazioni deve disporre di conoscenze tecniche, professionali e scientifiche.



che particolarmente mirate, con particolare riferimento alla capacità di lavorare per processi, alla capacità di utilizzare elementi di statistica e di valutazione dell'efficacia delle attività di controllo ufficiale per i vari ambiti dei controlli medesimi.

Chi progetta o esegue i controlli utilizzando il campionamento delle informazioni deve saper lavorare per processi, utilizzare elementi di statistica e valutare l'efficacia delle attività di controllo

29

In Regione Toscana a partire dal 2010 sono stati avviati nell'ambito dei percorsi di sviluppo e condivisione dei SGQ delle autorità competenti territoriali toscane momenti informativi e formativi riguardanti il campionamento delle informazioni dedicati sia ai direttori delle Unità operative professionali, sia a tutto il personale coinvolto nel controllo ufficiale, nell'ottica di completare ed integrare in modo sinergico le azioni di miglioramento organizzate a livello regionale e locale finalizzate a dare un'esaustiva ed efficace applicazione del Pacchetto Igiene sulla sicurezza alimentare.

⁶ Decreto come convertito dalla legge numero 135 del 7 Agosto 2012 «Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini nonché misure di rafforzamento patrimoniale delle imprese del settore bancario».