

# Non corriamo rischi

La ristorazione alla prova della sanificazione: la lezione della pandemia e la sicurezza degli ambienti indoor

**Francesca Vecchi**  
tecnologa alimentare



Cosa ha insegnato la recente crisi sanitaria dovuta al Coronavirus sul ruolo della sanificazione nel garantire un consumo sicuro di alimenti e bevande in tutte le attività di somministrazione? A Dire Fare Mangiare, evento dedicato alla ristorazione (Milano, 12, 13 giugno 2024), AFIDAMP, associazione che riunisce le diverse anime della filiera della pulizia professionale in Italia (produttori, importatori e distributori di prodotti, macchinari, carta e attrezzature, imprese, aziende di servizi e altri organismi settoriali) ha affrontato il tema in una tavola rotonda con esperti isti-

tuzionali e operatori del settore, con un focus particolare su tutte quelle fasi determinanti per verificare che le operazioni di pulizia abbiano prodotto un standard igienico adeguato, non solo alle norme cogenti ma anche al senso di sicurezza che i cittadini si aspettano dai servizi di somministrazione (Ruolo del Controllo nella Ristorazione Collettiva e Commerciale. DFM, 13 giugno).

La sfida di oggi, infatti, è quella di coniugare l'eccellenza dell'offerta ristorativa (in termini alimentari e in generale di servizio) con una garanzia di igiene sempre più verificata e vali-

data, perché il consumatore possa essere certo di non correre rischi.

L'esperienza della pandemia di Covid-19 ha amplificato l'attenzione verso i temi della sicurezza che si ottiene con le operazioni di sanificazione in ambito ristorativo. Gli operatori, ha osservato Massimo Artorige Giubilesi, consulente e presidente dell'Ordine dei Tecnologi Alimentari di Lombardia e Liguria, parlando di nuovi modelli di gestione delle attività di somministrazione, devono passare da una conduzione "emergenziale" del business, che ha caratterizzato il periodo di crisi sanitaria, ad una che risponda sempre meglio al bisogno che le persone hanno di vivere ambienti salubri e sicuri. Questo perché viviamo in un contesto complesso e in rapida evoluzione, dove non solo le normative si aggiornano, ma anche le abitudini (e le aspettative) dei consumatori cambiano rapidamente. Alla base di una buona sanificazione ci deve quindi essere, da parte dell'operatore, la necessità dell'autocontrollo al fine di ottenere un elevato standard igienico ma anche la consapevolezza dell'importanza del suo ruolo.

AFIDAMP "che ha nella propria mission la diffusione della cultura del pulito, come elemento cardine di benessere per le persone", ha sviluppato numerose collaborazioni in questi anni, e prodotto materiali divulgativi di supporto per il settore in merito a tutto quello che concerne gli aspetti operativi della sanificazione. La prevenzione ancora prima del controllo,

## Cinque punti chiave per alimenti più sicuri

### Abituatevi alla pulizia

- ✓ Lavatevi le mani prima di toccare gli alimenti e rilatele spesso mentre lavorate in cucina
- ✓ Lavatevi le mani dopo essere stati al bagno
- ✓ Lavate e disinfettate tutte le superfici di lavoro e i materiali che entrano in contatto con gli alimenti
- ✓ Tenete lontano gli insetti, i roditori e altri animali dagli alimenti e dalla cucina

**Perché?**  
 La maggior parte delle malattie trasmesse attraverso gli alimenti sono causate da batteri e virus che si trovano sulle mani, sulle superfici di lavoro e sui materiali che entrano in contatto con gli alimenti. Lavare le mani e disinfettare le superfici e i materiali riduce il rischio di contaminazione e protegge il consumatore dalla malattia.

### Separate gli alimenti crudi da quelli cotti

- ✓ Separate la carne, la polleria e il pesce crudo dagli altri alimenti
- ✓ Non riutilizzate per altri alimenti utensili e materiale come i coltelli e i taglieri che avete usato per alimenti crudi
- ✓ Conservate gli alimenti in recipienti chiusi per evitare ogni contatto fra alimenti crudi e alimenti pronti al consumo

**Perché?**  
 Gli alimenti crudi possono contenere batteri e virus che possono contaminare gli altri alimenti e i recipienti che li contengono. Separare gli alimenti crudi e cotti e utilizzare utensili e materiali diversi per ciascuno di essi riduce il rischio di contaminazione e protegge il consumatore dalla malattia.

### Fate cuocere bene gli alimenti

- ✓ Fate cuocere bene gli alimenti, in particolare come la polleria, le uova e il pesce
- ✓ Portate i cibi come le zuppe e i sughi a ebollizione per assicurarvi che abbiano raggiunto i 70°C. Per la carne e la polleria verificate che non siano rosa o, in alternativa, misurate con un termometro la temperatura accurata
- ✓ Riscaldete bene gli alimenti cotti e raffreddati che volete servire caldi

**Perché?**  
 La cottura ad alta temperatura uccide i batteri e i virus che possono essere presenti negli alimenti. Riscaldare gli alimenti cotti e raffreddati che volete servire caldi assicura che i batteri e i virus non si siano moltiplicati e protegge il consumatore dalla malattia.

### Tenete gli alimenti alla giusta temperatura

- ✓ Non lasciate alimenti cotti oltre le due ore a temperatura ambiente
- ✓ Refrigerate rapidamente tutti gli alimenti cotti o le derivate facilmente deperibili (preferibilmente a temperature inferiori a +5°C)
- ✓ Mantenete al caldo (a temperature superiori a 65°C) gli alimenti cotti, fino al momento del servizio
- ✓ Non conservate gli alimenti troppo a lungo, anche se posti in frigorifero
- ✓ Non scongelate a temperatura ambiente gli alimenti surgelati o congelati

**Perché?**  
 I batteri e i virus si moltiplicano rapidamente a temperatura ambiente. Refrigerare rapidamente gli alimenti cotti e le derivate facilmente deperibili e mantenerli al caldo o al freddo riduce il rischio di contaminazione e protegge il consumatore dalla malattia.

### Utilizzate solo acqua e materie prime sicure

- ✓ Utilizzate solo acqua potabile o trattata in modo da escludere qualsiasi contaminazione
- ✓ Scegliete materie prime fresche e sane
- ✓ Date la preferenza ad alimenti trattati in modo tale da non presentare rischi come, per esempio, il latte pastorizzato
- ✓ Lavate bene frutta e verdura soprattutto se li consumate crudi
- ✓ Non utilizzate alimenti oltre la loro data di scadenza

**Perché?**  
 L'acqua potabile e le materie prime sicure sono essenziali per la sicurezza alimentare. Scegliere materie prime fresche e sane, preferire alimenti trattati in modo tale da non presentare rischi e lavare bene frutta e verdura soprattutto se li consumate crudi riduce il rischio di contaminazione e protegge il consumatore dalla malattia.

Conoscere = Prevenire

Figura 1 I cinque punti chiave per alimenti più sicuri: 1 - Abituatevi alla pulizia; 2 - Separate gli alimenti crudi da quelli cotti; 3 - Fate cuocere bene gli alimenti; 4 - Tenete gli alimenti alla giusta temperatura; 5 - Utilizzate solo acqua e materie prime sicure. World Health Organization (2006). Five keys to safer food manual. (versione in italiano)



ha detto Rosa Draisci del Centro Nazionale Sostanze Chimiche, prodotti Cosmetici e protezione del Consumatore (Istituto Superiore di Sanità) e l'informazione, veicolata da enti di ricerca, istituzioni, imprese sono il

### Box 1

## AMBIENTI INDOOR

Alcuni inquinanti atmosferici degli ambienti indoor sono stati oggetto di studio visti i potenziali impatti negativi sulla salute confermati dalle conoscenze scientifiche in merito, per l'inserimento nei diversi piani e programmi di prevenzione e rapporti tecnici, a livello nazionale (Istituto Superiore di Sanità), europeo (Centers of Disease Control and Prevention) e internazionale (WHO, ASHRAE, EPA).

Le indicazioni sul ricambio d'aria di CDC e di ASHRAE per ridurre la trasmissione di patogeni riportano un intervallo di volumi di aria da cambiare da 3 a 5/ora.

La trasmissione aerea ritenuta rilevante con indicazioni sul ricambio d'aria da parte di OMS è pari a 10 L/s/persona.

Improving Ventilation In Buildings. CDC aggiornamento del 05/2023.



WorldHealthOrganization. (2021). Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19. WorldHealthOrganization.

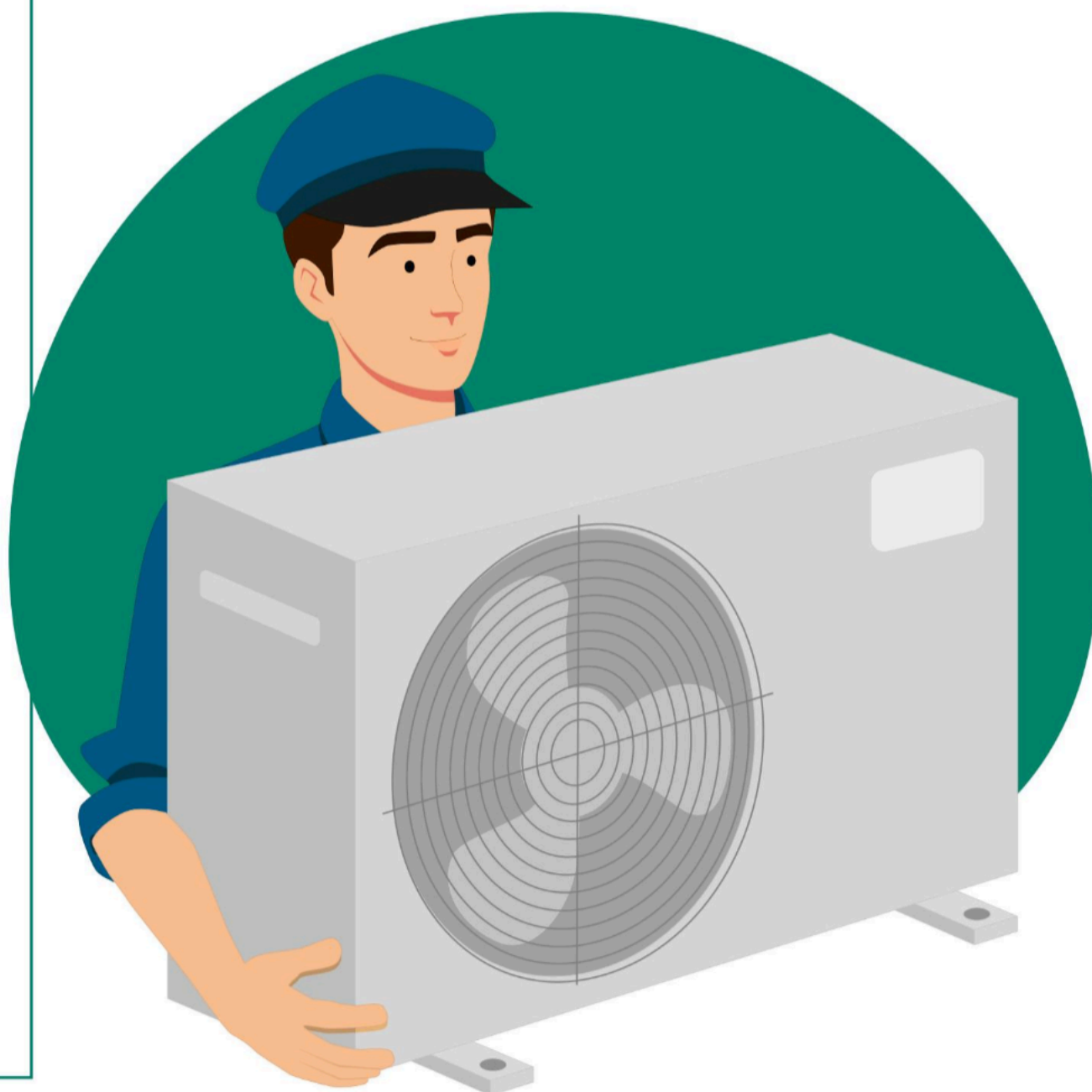


primo passo per tutelare la salute del cittadino-consumatore. I processi di sanificazione si compongono di una sequenza di fasi (pulizia e/o di disinfezione e/o di disinfestazione), caratterizzate da opportune modalità di esecuzione che devono essere ben conosciute, anche in relazione all'ambiente in cui sono messe in opera.

### PERICOLI POTENZIALI

Conoscenza e attenzione vanno quindi rivolte a tutte quelle fonti di contaminazione ambientale che possono veicolare agli alimenti potenziali pericoli. Batteri, virus e parassiti patogeni a trasmissione alimentare, insieme a prioni e sostanze chimiche (tossine, metalli pesanti) possono generare una contaminazione in qualsiasi fase della catena di produzione, conse-

gna e consumo degli alimenti. Quello del contatto indiretto attraverso un veicolo contaminato come appunto le superfici, l'acqua di lavaggio o di preparazione, le mani degli operatori, è infatti una delle principali modalità di trasmissione; a cui va affiancata la via aerea ovvero la contaminazione da parte di microrganismi di piccole dimensioni che rimangono sospesi nell'aria anche per lunghi periodi di tempo, rappresentando un'altra importante (e spesso trascurata) via di esposizione. Un modello evoluto e in linea con le sfide della sicurezza alimentare impone infatti un'attenzione generale all'ambiente non ultimi gli aspetti relativi al microclima (la temperatura, l'umidità e la ventilazione) così come all'illuminazione e al rumore. Pertanto, la sanificazione



## ATTENZIONE ALLA TERMINOLOGIA

**Sanificazione:** è un “complesso di procedimenti e operazioni” di pulizia e/o disinfezione e comprende il mantenimento della buona qualità dell’aria anche con il ricambio d’aria in tutti gli ambienti.

**Disinfezione:** è un trattamento per abbattere la carica microbica di ambienti, superfici e materiali e va effettuata utilizzando prodotti disinfettanti (biocidi o presidi medico chirurgici) autorizzati dal Ministero della Salute. Questi prodotti devono obbligatoriamente riportare in etichetta il numero di registrazione/ autorizzazione.

**Igienizzazione dell’ambiente:** è

l’equivalente di deterzione ed ha lo scopo di rendere igienico, ovvero pulire l’ambiente eliminando le sostanze nocive presenti. I prodotti senza l’indicazione dell’autorizzazione del Ministero della Salute che riportano in etichetta diciture sull’attività ad es. contro germi e batteri, non sono prodotti con attività disinfettante dimostrata ma sono semplici detergenti per l’ambiente (igienizzanti).

**Deterzione:** consiste nella rimozione e nell’allontanamento dello sporco e dei microrganismi in esso presenti, con conseguente riduzione della

carica microbica. La deterzione è un intervento obbligatorio prima di disinfezione e sterilizzazione, perché lo sporco è ricco di microrganismi che vi si moltiplicano attivamente ed è in grado di ridurre l’attività dei disinfettanti.

**Pulizia:** per la pulizia si utilizzano prodotti detergenti/igienizzanti per ambiente - i due termini sono equivalenti - che rimuovono lo sporco mediante azione meccanica o fisica.

**Sterilizzazione:** processo fisico o chimico che porta alla distruzione mirata di ogni forma microbica vivente, sia in forma vegetativa che in forma di spore.

dell’ambiente dovrebbe includere sia la componente aria che quella relativa alle superfici. È bene quindi riferirsi nel complesso ad un «ambiente indoor, consapevoli che anche il mantenimento di un buon livello igienico delle superfici può contribuire a conservare un buon livello di qualità dell’aria (dal punto di vista microbiologico e chimico), diminuendo il ricircolo dei microbi e degli inquinanti chimici (Box 1).

### BEST PRACTICES

Per la prevenzione e il controllo delle malattie di origine alimentare è fondamentale l’attuazione delle cosiddette best practices in tutte le fasi di contatto con gli alimenti, ma è provato che la conoscenza che deriva da un’attenta formazione teorica e pratica e dall’aggiornamento costante del personale addetto, anche se non a diretto contatto con gli alimenti, e l’adozione di vere e proprie politiche di sicurezza sono alla base della consapevolezza che gli operatori devono maturare in tema di salubrità.

Quello della formazione è un tema

cruciale, secondo Draisci, che ha ricordato quanto l’epidemia da Coronavirus ha rappresentato uno spartiacque anche rispetto alle pratiche di sanificazione, perché ha messo in luce quanto procedure e concetti dati per

assodati fossero invece in molti casi acquisiti. Sia nella popolazione generale, sia fra operatori e addetti. Come, per esempio, l’abitudine all’igiene attraverso un’accurata pulizia e disinfezione delle mani (pratica che OMS in

### Box 3

## BIOCIDI

Sostanza o miscela nella forma in cui è fornita all’utente, costituita da, contenente o capace di generare uno o più principi attivi, con lo scopo di distruggere, eliminare e rendere innocuo, impedire l’azione o esercitare altro effetto di controllo su qualsiasi organismo nocivo (es. batteri, parassiti) con qualsiasi mezzo diverso dalla mera azione fisica o meccanica. Disciplinati dal REGOLAMENTO(UE)n.528/2012, i Prodotti Biocidi si suddividono in 4 gruppi, per un totale di 22

differenti tipi di prodotto (PT).  
Gruppo 1 - Disinfettanti, Gruppo 2 - Preservanti  
Gruppo 3 - Controllo degli animali nocivi, Gruppo 4 - Altri biocidi

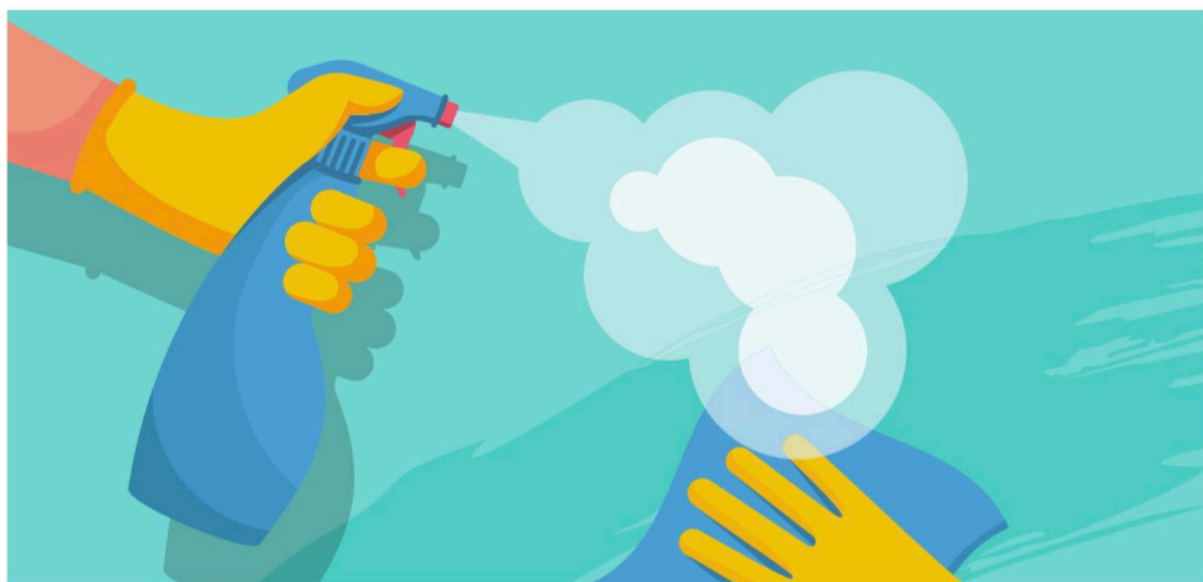
#### Gruppo 1

PT1 - Igiene umana  
PT2 (disinfettanti e alghicidi con destinati al contatto diretto con uomo o animali)  
PT3 igiene veterinaria  
PT4 produzione alimentare  
PT 5 acque potabili

un suo manuale del 2006 mette come primo punto di 5 per garantire alimenti sicuri), delle superfici e quindi più in generale degli ambienti indoor potenzialmente contaminati (**Figura 1**).

Le informazioni per un aggiornamento e una riqualificazione costante delle competenze ci sono e le fonti sono autorevoli. L'Istituto Superiore di Sanità, proprio in concomitanza con l'epidemia, ha intrapreso una intensa attività di informazione anche in collaborazione con le associazioni di settore, tra cui AFIDAMP, per chiarire non solo i concetti di igienizzazione delle mani, ma più in generale di detersione e igienizzazione delle superfici, disinfezione e disinfestazione, con un approfondimento importante sui relativi prodotti adatti allo scopo, per correggere la tendenza ancora presente alla confusione di terminologia nell'ambito dei vocaboli inerenti alla sanificazione (**Box 2**).

Una distinzione che quindi va fatta anche per i relativi prodotti che, per mani e per superfici, sono diversi. Deter-



genti (per pulire ed eliminare lo sporco dalle superfici), igienizzanti (per il lavaggio delle mani - sono cosmetici, riportano quindi la composizione in ingredienti, non la concentrazione) e disinfettanti (registrati/autorizzati dal Ministero della Salute sono i presidi medico chirurgici o biocidi - i primi autorizzati dal Ministero previa valutazione ISS, come anche i secondi ma in considerazione anche della normativa europea sui Biocidi). Il disinfettante riduce la carica microbica almeno del 99,9%, cioè è un prodotto che quantifica il decremento della carica microbica rispetto a quella iniziale. La disinfezione è quindi una fase che deve avvenire dopo la detersione delle superfici che serve a allontanare meccanicamente i residui di sporco. Per il settore alimentare ci sono specifici disinfettanti approvati sulla base del Regolamento europeo e che sono sicuri. I principi attivi autorizzati utilizzabili per il settore alimentare infatti sono stati testati in modo che gli eventuali residui non rappresentino un rischio per la tutela della salute del consumatore e della sicurezza dei prodotti alimentari.

Il messaggio delle Istituzioni è proprio quello di dire che è assolutamente necessario evitare di mischiare i prodotti col rischio che la miscelazione sviluppi sostanze pericolose e rischio di intossicazione, dal momento che quelli adeguati esistono (**Box 3**).

## SALUBRITÀ DEGLI AMBIENTI INDOOR

Enti e Imprese dovranno evolversi verso una cultura dell'igiene supportata da nuovi modelli gestionali capaci di ridurre l'incertezza, contrastare le crisi e assicurare la continuità operativa anche durante situazioni di emergenza (come allarmi, malattie a trasmissione alimentare, pandemie), ha ricordato Giubilesi. Adottare un approccio olistico verso un concetto di salubrità degli ambienti indoor significa anche guardare alle nuove tecnologie che oggi sono disponibili, economicamente accessibili e validate in termini di efficacia, per garantire ambienti salubri (**Box 4**). Così come per l'uso di kit rapidi di controllo dell'igiene della superficie (da integrare con le analisi di laboratorio) per controllare il buon esito dei processi di pulizia.

La consapevolezza del ruolo degli operatori della ristorazione (così come di tutti gli OSA) maturata negli anni passati e l'aggiornamento in termini di competenze diventano quindi essenziali per gestire i processi interni e per garantire il rispetto di elevati standard di igiene, sicurezza e benessere, soprattutto in un'economia complessa e globalizzata, con un'informazione sempre più disponibile e alla portata di tutti e consumatori sempre più esigenti e attenti a qualità e sostenibilità dei prodotti e dei servizi offerti. ■

### Box 4

## TECNOLOGIE INNOVATIVE DI SANIFICAZIONE

**SANIFICAZIONE FISICA RADICALE CON FOTOCATALISI** in presenza di persone

**SANIFICAZIONE FISICA RADICALE CON UV-C + UV-A + Lighting** in presenza di persone

**SANIFICAZIONE FISICA RADICALE CON DIFFUSORI IONICI** in presenza di persone

**SANIFICAZIONE FISICA RADICALE CON FOTOCATALISI-OZONO** sinergica, alternata in presenza-assenza di persone

**SANIFICAZIONE FISICA RADICALE CON OZONO PURO** in assenza di persone