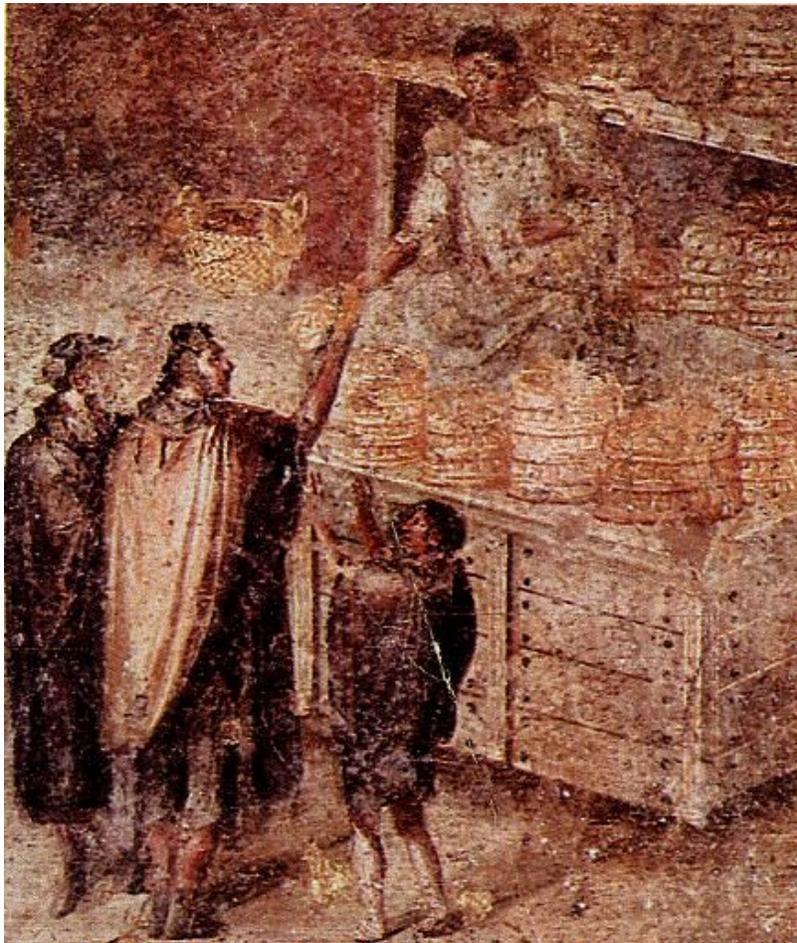




Regione Lombardia
Sanità

**Associazione Panificatori
Pasticceri ed Affini
della Lombardia**



**LINEE GUIDA
PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI
NEL COMPARTO DELLA
PANIFICAZIONE ARTIGIANALE**

D.G.R. n. 4980 del 29 febbraio 2000

Decreto n 4980 del 29 febbraio 2000

ISTITUZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO "TUTELA DELLA SALUTE E PANIFICAZIONE ARTIGIANALE".

IL DIRETTORE GENERALE

Vista la Legge 23 dicembre 1978, n 833 di istituzione del Servizio Sanitario Nazionale;

Visto il D.Lgs 19 settembre 1994, n 626 riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro e sue successive modificazioni ed integrazioni;

Vista la Legge Regionale 26 ottobre 1981, n 64 "Norme per l'esercizio delle funzioni in materia di igiene e sanità pubblica, per la tutela della salute sui luoghi di lavoro, per l'organizzazione ed il funzionamento dei servizi veterinari e dei presidi multizonali di igiene e prevenzione" e sue successive modificazioni ed integrazioni;

Visto il D.Lgs 26 maggio 1997, n 155 "Attuazione delle Direttive 92/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari", inerente l'analisi dei punti critici del processo produttivo finalizzata al controllo della qualità e all'eliminazione dei rischi per il consumatore;

Vista la Legge Regionale 11 luglio 1997, n 31 "Norme per il riordino del Servizio Sanitario Regionale e la sua integrazione con le attività dei Servizi Sociali";

Considerato che nel corso del Convegno "Rischi e studi operativi per la prevenzione nel settore della panificazione" tenutosi a Milano il 23 novembre 1998 è emersa la necessità di istituire un gruppo di lavoro regionale per definire delle linee che affrontino il problema della sicurezza e dell'igiene del lavoro e della produzione a tutela dei produttori e dei consumatori del settore della panificazione artigianale adeguando la normativa vigente alla particolarità del settore;

Ritenuto quindi di aderire alla richiesta pervenuta e alle segnalazioni dei componenti del Gruppo di lavoro in oggetto, avanzata dall'Associazione Panificatori, Pasticcieri e affini di Milano e Provincia, e dall'Azienda Ospedaliera Istituti Clinici di Perfezionamento;

Ritenuto altresì di prevedere in 360 giorni il tempo necessario alla predisposizione delle linee guida da parte del Gruppo di lavoro;

Dato atto che la partecipazione al Gruppo di lavoro sopra luogo non dà luogo al riconoscimento di gettoni di presenza e al rimborso delle spese di viaggio;

Vista la DGR n VI/40491 dell'11.01.1999 "Approvazione dei criteri per la costituzione e il funzionamento di gruppi di lavoro pluridisciplinari e interfunzionali, commissioni, comitati o collegi comunque denominati. ...";

Visto l'art. 17 della L.R. 1696 che individua competenze e poteri dei Direttori Generali;

Atteso che con DGR 10 marzo 1997, n VI/25920, è stato affidato l'incarico di Direttore Generale della Direzione Sanità al Dr. Renato Botti;

Tutto ciò premesso,

DECRETA

1. E' istituito il Gruppo di lavoro "Tutela della salute e panificazione artigianale" allo scopo di definire linee guida attinenti la stesura del manuale di corretta prassi igienica, di uno schema tipo di documento di valu-

tazione dei rischi, nonché i criteri di sorveglianza sanitaria degli esposti per definire uno standard minimo di sicurezza a tutela del consumatore e del prestatore d'opera.

2. Il gruppo di lavoro è così composto, su segnalazione dell'Associazione Panificatori (A) e dell'Azienda Ospedaliera Istituti Clinici di Perfezionamento(B):
 - A. Lorenzo Belverato, Vicepresidente dell'Associazione Panificatori, Pasticcieri e affini di Milano e Provincia
D.ssa Luciana Berionni, Docente di Igiene e merceologia – Politecnico del Commercio di Milano
Dr. Roberto Capello, Presidente dell'Associazione Panificatori, Pasticcieri e affini di Bergamo e Provincia
Rag. Enzo Ciceri, Presidente dell'Associazione Panificatori, Pasticcieri e affini di Como e Provincia
Dr. Giuseppe Marone, Medico del Lavoro
 - B. Dr. Mario Previdi, Responsabile Centro di Riferimento Regionale "Allergologia occupazionale"
UOOML Buzzi ICP
Dr. Mario Tirolese, Responsabile U.O. Prevenzione e U.O.PSAL – ASL Milano Città
Dr. Edgardo Valerio, Responsabile Servizio Igiene degli Alimenti ASL Milano Città
Dr. Giovanni Borroni, Responsabile Servizio Igiene degli Alimenti ASL Milano 1
Dr. Mario Scarlino, Cattedra di Scienze dell'Alimentazione Ist. Arte Bianca di Torino
3. Il Gruppo di lavoro "Tutela della salute e panificazione artigianale" è coordinato dal Dr. Vittorio Carreri, Dirigente del Servizio Prevenzione Sanitaria della regione Lombardia, ed in sua assenza dall'Arch. Gianni Corti, Responsabile dell'Ufficio Tutela della Salute sui luoghi di lavoro e nell'ambiente nel medesimo servizio.
4. Il Gruppo di lavoro sopra indicato predispose le linee guida di cui al punto 1. entro 365 giorni.
5. La Segreteria Scientifica è affidata al Dr. Mario Previdi della U.O.O.M.L. Buzzi della U.O. ICP, mentre è affidata alla D.ssa Anna Laura Erroi, funzionario dell'Ufficio Profilassi delle malattie infettive della Regione Lombardia, la Segreteria Tecnica.
6. La partecipazione al Gruppo di lavoro sopra indicato non dà luogo al riconoscimento di gettoni di presenza di rimborso delle spese di viaggio.

Si ringraziano per il contributo offerto alla realizzazione del presente documento:

Dr. Natale Battevi, Dirigente medico UOOML "Buzzi" – A.O. ICP Milano
Dr. Paolo Leghissa, Dirigente medico UOOML Bergamo
Dr. Giovanni Mosconi Dirigente medico UOOML Bergamo
Dr. Paolo Picco, Responsabile Ufficio Igiene e Sicurezza Associazione Panificatori di Milano e Provincia
D.ssa Tiziana Vai, Dirigente medico UOPSAL - Distretto 2 - ASL Milano Città

La collaborazione di CGIL-CISL-UIL Lombardia, FAI-FLAI_UILA Lombardia, INCA-INAS-ITAL Lombardia al gruppo di lavoro è stata organica e determinante nella stesura finale.

INTRODUZIONE

Le problematiche attinenti la tutela della salute nel settore dell'artigianato alimentare riguardano ad un tempo coloro che operano nei laboratori di produzione e coloro che dell'alimento prodotto si cibano. Poiché la qualità e la salubrità della produzione non può prescindere dalla genuinità delle materie prime e dalle corrette modalità di lavorazione, è necessario definire procedure concertate ed efficaci che consentano di ottenere buoni risultati facilitando l'impegno che l'artigiano riversa nel proprio lavoro nel rispetto della salute propria, dei collaboratori e dei clienti.

Il DLgs 626/94 ed il D.Lgs 155/97 interpretano infatti la sicurezza e l'igiene degli ambienti di lavoro e degli alimenti come aspetti determinanti la qualità stessa della produzione e del prodotto finito. *L'approccio finalizzato all'igiene degli alimenti e quindi alla qualità del prodotto trascina con sé le misure di sicurezza per la corretta attuazione del DLgs 626/94.* E' questa un'impostazione già da tempo ritenuta scientificamente corretta.

Il recepimento di tale normativa nel settore artigianale implica aspetti di complessità derivanti da molteplici fattori tra cui: la distribuzione capillare di piccoli laboratori artigianali, la comunanza dei compiti e dei rischi tra dipendente e titolare, la difficoltà di definire e applicare procedure di autocontrollo formalizzate, l'identificazione dei rischi in un settore inadeguatamente studiato e la necessità di uniformare i controlli interni ed esterni.

La valutazione delle criticità e dei rischi, la corretta prassi igienica, la sorveglianza sanitaria e la formazione-informazione costituiscono gli strumenti per applicare la normativa.

Le presenti linee-guida sono state perciò elaborate grazie al concorso di funzionari e tecnici operanti in settori diversi (ma complementari) della prevenzione con la collaborazione di dirigenti delle Associazioni Regionali dei Panificatori in un confronto sul terreno delle soluzioni concrete e funzionali agli obiettivi di:

- **Individuare le criticità per l'igiene degli alimenti, ed i fattori di rischio per gli infortuni in generale, e in particolare per l'apparato respiratorio e l'apparato osteo-articolare.**

Nella **parte I°** di queste linee-guida è riportata una sintesi dei diversi rischi; per ogni rischio figurano, in modo riassuntivo, i dati epidemiologici, i risultati di indagini ambientali, i fattori ritenuti critici, le indicazioni per la valutazione dell'ambiente, le indicazioni di intervento ambientale e sanitario.

- **Ridurre la prevalenza e l'incidenza dei danni correlati al lavoro tramite la concertazione di protocolli organizzativi e clinici mirati sui rischi noti e tramite la progettazione di indagini epidemiologiche ed ambientali sui rischi inadeguatamente conosciuti.**

E' stata elaborata un'ampia trattazione degli strumenti (protocolli concertati per l'autocontrollo) e delle modalità di implementazione degli stessi; si tratta di azioni che coinvolgono direttamente i panificatori in quanto derivano dalla legislazione vigente e che la commissione ha provveduto ad inquadrare, illustrare ed esemplificare nella **parte II°** del presente documento.

Quantificare e nel contempo prevenire i danni correlati al lavoro richiede, per alcuni versi, la collaborazione tra diversi momenti istituzionali e non, al fine di creare una rete di interventi funzionali agli obiettivi di conoscenza e di miglioramento delle condizioni di lavoro. A tal fine gli strumenti e le modalità operative che consentono di operare in questa direzione per quanto attiene la sorveglianza sanitaria e la progettazione di indagini mirate sono esposti nella **parte III°**.

PARTE I

PREMESSA

La realtà della panificazione ha vissuto profonde trasformazioni, concentrate in particolare nell'ultimo dopoguerra, ma che a loro volta riflettono dei profondi mutamenti socio-economici intervenuti nel periodo prebellico; in questo contesto la situazione milanese ricalca, più o meno fedelmente, quella lombarda. Negli ultimi decenni si assiste ad una continua oscillazione del numero di forni in attività, con un incremento contenuto fino alla metà degli anni 50, seguito da una riduzione più o meno pronunciata in tutto il periodo successivo, che ha portato, nel 1995, ad avere 648 esercizi attivi nella città di Milano, e di 1065 nella Provincia. Infatti le cessazioni di attività non sono regolari ma presentano dei picchi in corrispondenza di ricorrenti periodi di disagio come si evidenzia da studi interessanti l'intero territorio regionale.

L'analisi della data di rilascio delle licenze di panificazione (relative ad esercizi in attività o chiusi nel periodo 1960 – 1990) mostra come gran parte degli esercizi siano forni di lunga tradizione, risalenti per la maggior parte a periodi anteriori al 1930. Anche il periodo 1947- 1965 vede una fase di crescita positiva (in alcuni anni si rilasciavano anche 30 licenze), mentre solo una esigua percentuale degli esercizi oggi esistenti sono stati avviati dopo il 1970.

La realtà della panificazione artigianale è conseguentemente spesso inserita in edifici di vecchia costruzione e con caratteristiche abitative oggi superate. Ciò comporta oggettivi problemi di spazio: la movimentazione dei carichi è spesso resa disagiata da dislivelli (scalini, piani inclinati, etc.), una percentuale non esigua (>5%) di laboratori è collocata in locali seminterrati.

Da un'analisi delle licenze di panificazione si evidenzia che, a tutt'oggi, l'impresa medio -piccola è la tipologia produttiva di gran lunga prevalente nella maggior parte delle province lombarde. Molti forni presentano potenzialità produttive medio - basse, talora inferiori ai 2 q giornalieri.

Vi sono però differenze significative fra aree metropolitane ed hinterland. Nella provincia di Milano, ad esempio, a fronte di una produzione teorica pari a 2,5 q di pane/mq di forno nelle 24 ore, la produzione media in città è di 15 q., nella provincia di 20-24 q. per laboratorio; va peraltro ricordato che gli impianti di panificazione industriale sono collocati in provincia.

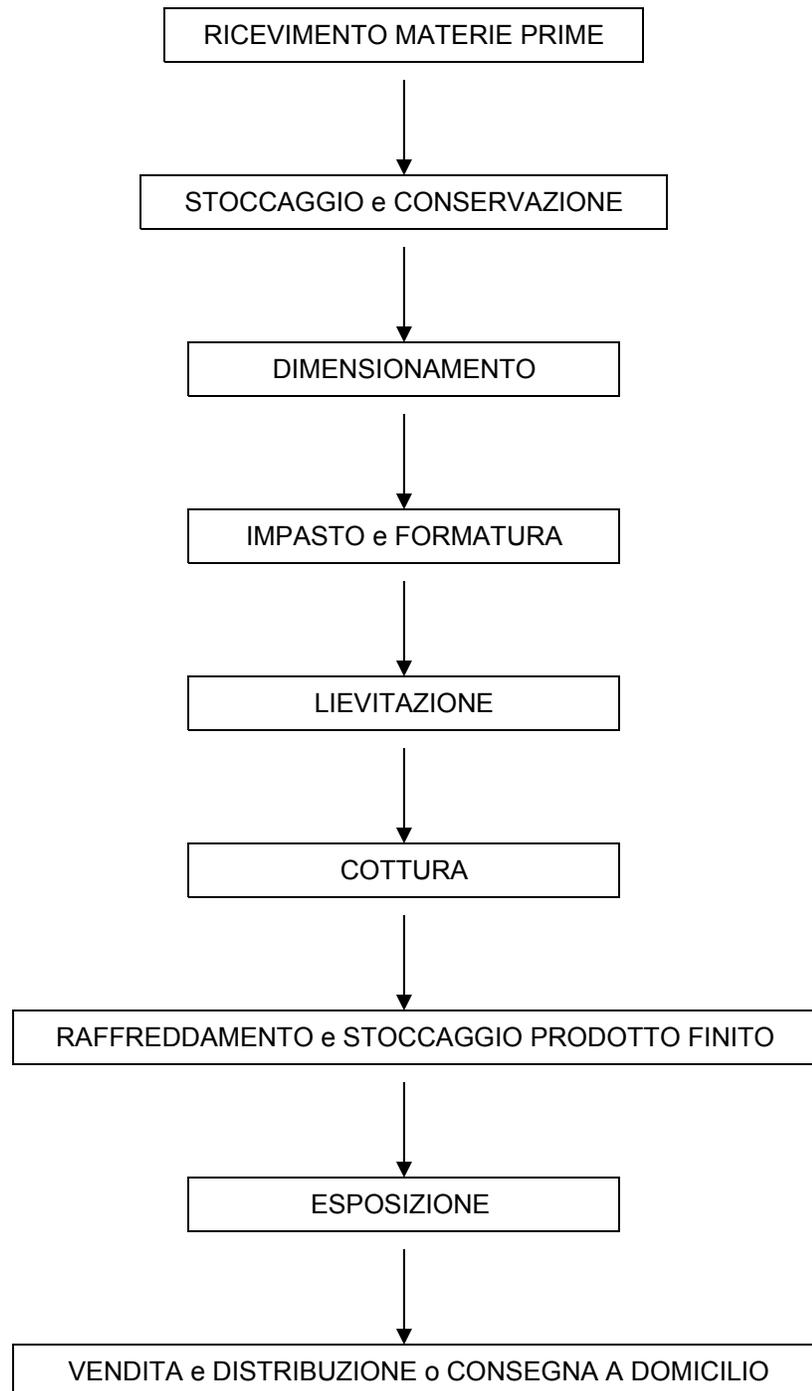
La struttura legale prevalente è l'impresa familiare; seguono la Snc; la Sas, la ditta individuale e (solo per esercizi di dimensioni medio - grandi), la Srl.

Indicativamente il numero di addetti è impiegato per il 66-75 % nella produzione (incluso il titolare dell'azienda, che spesso panifica); una percentuale bassa è specializzata nel settore pasticceria. Spesso al personale in produzione è affidato anche il trasporto del pane a terzi. Il rimanente personale è addetto alla vendita (moglie del titolare ed 1-2 commesse, spesso con contratto part-time).

Gli orari sono variabili, ma articolati in genere nella fascia 2,15- 2,45 / 11,30-12,30. Una volta alla settimana ed in ogni altro caso di doppia / tripla panificazione, gli orari vengono di fatto prolungati: 00,30 – 12,00.

A titolo esemplificativo, nella pagina seguente viene riportato il diagramma di flusso relativo alla produzione e vendita di prodotti della panificazione.

PRODUZIONE E VENDITA DI GENERI DELLA PANIFICAZIONE



I RISCHI PER I CONSUMATORI

EPIDEMIOLOGIA

I rischi per i consumatori sono relativi all'inquinamento del prodotto da agenti di natura microbiologica (muffe, tossine, batteri), fisica (corpi estranei) e chimica (residui di pesticidi, di disinfettanti, di additivi). L'eventualità che negli impasti di panificazione finiscano corpi estranei di diversa natura deve essere sempre tenuto in considerazione e costituisce probabilmente il motivo di più frequente e grave contestazione del cliente.

INDAGINE AMBIENTALE E FATTORI CRITICI

L'adeguatezza delle strutture in cui si opera, la loro accorta e sistematica manutenzione, e l'adozione di comportamenti consoni ad esse e alla tipologia di prodotti da offrire al pubblico, sono i prerequisiti indispensabili per garantire un congruo controllo igienico della propria produzione. Nel settore dell'industria alimentare, al fine di elevare tale livello di sicurezza, si è andata sempre più accentrando l'attenzione su questi fattori piuttosto che su controlli di qualità del prodotto finito: costosi e di scarsa efficacia, se adottati da soli.

Sotto il profilo microbiologico quello della panificazione tradizionale non è mai stato considerato un settore di particolare criticità; di fatto solo le muffe e le sostanze tossiche prodotte da alcune di queste (micotossine), possono costituire un reale pericolo per i consumatori. La buona cottura in forno e il limitato tenore di acqua libera sono garanzie per il contenimento di tali pericoli.

Nella pratica quotidiana solo una carente igiene personale e un'indebita promiscuità nell'uso di attrezzature per le lavorazioni pre- e post- cottura possono trasferire nel prodotto finito contaminanti microbici. Altre valutazioni riguardano la pasticceria dolce, la pasta fresca e con ripieno, i sughi pronti e le paste precucinate. E' intuitiva la differenza di contenuto microbico che è lecito attendersi tra una focaccia salata ed una farcita nei modi più fantasiosi.

Le "aggiunte", la permanenza protratta a temperature critiche (prossime a quella ambientale), il contenuto in acqua, l'acidità non adeguata a consentire un'attività batteriostatica, la conservazione prolungata a freddo in fase di precottura ed il successivo ricondizionamento a temperatura ambientale costituiscono momenti di vulnerabilità di tipo nuovo. Non si tratta di problemi così gravi e complessi da non poter essere gestiti correttamente da piccole o medie imprese a patto che vengano presi realmente in considerazione e gestiti con rigore all'interno dell'organizzazione del lavoro.

VALUTAZIONE AMBIENTALE E CONTROLLO DEL CONTESTO PRODUTTIVO

A tal fine è stato introdotto l'**autocontrollo**, come insieme di procedure prestabilite dal responsabile dell'Azienda per individuare ogni fase della propria attività che potrebbe rivelarsi critica per la sicurezza igienica degli alimenti.

Al fine di favorire la comprensione e l'applicazione di questo metodo di lavoro, che con il D.Lgs 155/97 è divenuto obbligatorio, si è prodotta una serie di strumenti tecnici che, raccolti in un apposito documento messo a disposizione dei panificatori, contribuirà ad agevolarli a realizzare in modo più semplice e corretto il proprio manuale di autocontrollo.

INTERVENTI AMBIENTALI

Nello stesso documento vengono fornite indicazioni atte a contenerne i possibili rischi. In particolare sono specificate le modalità di disinfezione di ambienti, attrezzature ed utensili, i prodotti e le periodicità consigliate (piano di sanificazione) Nel piano di disinfestazione, che può essere affidato ad una ditta esterna, vengono elencati i trattamenti e le verifiche necessarie per combattere e prevenire le principali infestazioni quali quelle di roditori, scarafaggi e mosche.

Il piano di pulizia e di manutenzione generale è riportato in dettaglio.

I RISCHI PER GLI OPERATORI

1. RISCHIO INFORTUNISTICO

EPIDEMIOLOGIA

Nel settore della panificazione artigianale la prevalenza e l'incidenza degli infortuni non è nota. L'analisi degli infortuni degli aderenti alla Associazione Panificatori di Milano, nel biennio 1999-2000, su un totale di 150 registri infortuni corrispondenti a circa 500 dipendenti, ha evidenziato solo 15 infortuni ma con inabilità temporanea elevata. Le cadute dovute al pavimento reso scivoloso dalla presenza di polvere di farina risultano tra le cause più frequenti di infortunio.

INDAGINE AMBIENTALE E FATTORI CRITICI

La sicurezza degli ambienti di lavoro non può prescindere dai requisiti delle strutture, degli impianti, delle attrezzature e dall'organizzazione del lavoro. Parallelamente all'applicazione della metodologia indicata dal DLgs 626/94 è necessario conoscere e verificare l'attuazione delle norme pre-esistenti in ragione delle specificità del settore produttivo.

In carenza di dati epidemiologici l'analisi dei punti critici è stata condotta tramite sopralluoghi-intervista in panifici artigianali da personale con comprovata esperienza tecnica e metodologica maturata all'interno dei servizi di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro.

Ciò ha reso possibile definire indicatori di rischio ed indicatori di qualità al fine di evidenziare le carenze, gli inadempimenti, le situazioni di rischio di diversa gravità e le soluzioni.

VALUTAZIONE AMBIENTALE E CONTROLLO DEL CONTESTO PRODUTTIVO

Al fine di fornire un ausilio al datore di lavoro per la valutazione dei rischi nel proprio laboratorio si è ritenuto di operare in due direzioni:

- riportare ed illustrare tutte le informazioni che possono risultare necessarie per la gestione della sicurezza del lavoro
- produrre degli strumenti formativi e di autovalutazione che, messi a disposizione delle Associazioni di categoria, possano aiutare i singoli panificatori a migliorare la propria azienda e costituire una base per più puntuali consultazioni tra Associazioni ed Enti di controllo.

Nell'impostazione grafica di questo rilevante impegno le informazioni relative all'igiene e alla sicurezza del lavoro sono state prodotte seguendo il medesimo flusso utilizzato per le informazioni relative all'igiene degli alimenti. All'interno di ogni capitolo compaiono informazioni e valutazioni che è talora possibile ritrovare in altre sezioni. E' stata questa una precisa scelta editoriale in quanto non si è voluto creare un unico trattato bensì una serie di moduli completi in sé che, volta per volta, possono essere utilizzati in relazione alle problematiche emergenti ed alle necessità di conoscenza.

2. INALAZIONE DI FARINA

EPIDEMIOLOGIA

Nei sette studi condotti in Europa (di cui 2 in Italia) nel periodo 1994-98 su un totale di 1187 panificatori, l'esposizione a farina di frumento (e all'alfa-amilasi, suo principale additivo) ha indotto sensibilizzazione allergica mediamente nel 12% degli esposti, sintomi respiratori sul lavoro nel 14-25%, evoluzione in asma nel 5,4% (v. allegato 15). La farina di grano è storicamente al primo posto tra le cause occupazionali d'asma in vari paesi europei. In Italia esiste una forte discordanza tra le prevalenze riscontrate negli studi epidemiologici, che sono allineate a quelle di altri studi europei, ed i casi segnalati o riconosciuti dall'Ente Assicuratore di una patologia peraltro tabellata. A fronte di un danno grave e frequente, l'indice di rischio è inevitabilmente elevato. L'esposizione ad acari della polvere e ad acari delle derrate alimentari è ritenuta di secondaria importanza in quanto è stato dimostrato che la patologia respiratoria è correlata specificamente all'esposizione alla farina.

INDAGINI AMBIENTALI

L'esposizione a farina di frumento può essere considerata inevitabile, diretta e ripetitiva per tutti gli addetti alla panificazione. E' ancora da dimostrare quale concentrazione ambientale sia sufficiente a sensibilizzare gli esposti inducendo lo scatenamento dei sintomi; alcuni autori hanno ipotizzato dei valori limite di riferimento, gli studi concordano sulla necessità di mantenere bassi valori di esposizione ma indicano come tutelanti concentrazioni diverse e talora di difficile quantificazione. L'ACGH ha aggiornato il TLV per la polvere di farina a 0,5 mg/m³.

FATTORI CRITICI

Un recente studio di follow up ha evidenziato che a distanza di 6 e di 30 mesi dall'inizio dell'attività rispettivamente il 3,4 ed il 9,0% dei panificatori accusava sintomi respiratori riferiti al lavoro; la sensibilizzazione alla farina di frumento era del 4,6% a 6 mesi e del 10,1% a 30 mesi. Il principale fattore di rischio era rappresentato dalla primitiva comparsa di manifestazioni allergiche indotte dai comuni allergeni inalanti non professionali.

In sintesi: i sintomi respiratori e la sensibilizzazione allergica compaiono già nei primi mesi/anni di esposizione, la rinite compare precocemente e tende ad evolvere in asma. *L'esposizione a farina nei panifici, sulla base dei dati presenti in letteratura, può superare i limiti proposti dall'ACGH nel 2000 (0,5 mg/m³) in particolare nelle operazioni di sfarinatura e di carico mescole*, i soggetti affetti da patologie atopiche sono a rischio per sensibilizzarsi alla farina, la concentrazione ambientale proposta dall'ACGH appare tutelante sulla base dei dati riportati in letteratura. Allo stato attuale, l'individuazione a rischio per l'allergia alla farina, dei soggetti a rischio e l'impiego di procedure atte a limitare l'esposizione costituiscono gli obiettivi da perseguire.

VALUTAZIONE AMBIENTALE

Limitare l'esposizione alla farina richiede di valutare l'adeguatezza organizzativa e tecnica delle fasi a maggior rischio, programmare priorità di intervento, sollecitare la collaborazione del personale per l'applicazione delle procedure, segnalare le caratteristiche del posto di lavoro in occasione di accertamenti sanitari mirati, evidenziare le cautele assunte per tutelare gli esposti (v. tab.1 all.15).

INTERVENTO SANITARIO

L'attenzione sanitaria dovrà essere mirata alla prevenzione dell'asma allergico da farina, a tal fine andranno individuati i soggetti a rischio soprattutto nella fase scolastica specifica (scuole di panificazione) e nel primo triennio di attività lavorativa. I soggetti con sintomi di rinite o di altre malattie atopiche dovranno essere inviati agli approfondimenti specialistici del caso; chi risulterà sensibilizzato o allergico alla farina, se in concomitanza di esposizione, dovrà essere sottoposto ad un monitoraggio sanitario periodico e supportato con indicazioni di prevenzione e terapia. Incontri di formazione-informazione dovranno essere tenuti sia nelle scuole di panificazione sia per i panificatori in attività lavorativa affinché apprendano le procedure corrette di lavoro e riconoscano i primi sintomi dell'allergia. Per l'applicazione di quanto indicato è consigliabile che le

funzioni sanitarie siano svolte da specialisti possibilmente all'interno di un programma concordato con ASL, UOOML e Associazioni di categoria.

3. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

EPIDEMIOLOGIA

La pressoché totale carenza di studi epidemiologici ed ambientali relativi alla quantificazione del rischio nei laboratori di panificazione in generale ed in quelli artigianali in particolare, non consente di formulare un giudizio sul rischio da movimentazione carichi e da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori.

Sicuramente aspetti relativi all'ambiente, ai macchinari e all'organizzazione del lavoro possono influenzare in ogni singolo laboratorio, negativamente o positivamente, i compiti nei quali un pericolo teorico può o meno tradursi in un rischio per la salute.

INDAGINI AMBIENTALI; FATTORI CRITICI

Una prima valutazione realizzata su tre diverse tipologie aziendali nel corso della stesura di questo documento (v. allegato 17) esclude la presenza di un sovraccarico biomeccanico per gli arti superiori, pur suggerendo di approfondire il rischio per l'articolazione scapolo-omerale nel compito di carico-scarico forni con i telai.

Per quanto attiene la movimentazione carichi l'indice di rischio è compreso tra 0,75 e 1,0 se non si considera la movimentazione dei sacchi di farina da 50 kg., pertanto, pur nei limiti della casistica citata si configura un rischio border-line: "L'indice sintetico di rischio è compreso tra 0,75 e 1 (area gialla): la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione (stimabile tra l'1 ed il 10%) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare di attivare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliabile di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde (indice di rischio inferiore a 0,75). (Linee-Guida Regionali 1998).

L'impiego di telai e pale nelle fasi di carico e scarico dei forni, la movimentazione dei sacchi e le ripetute necessità di movimentare piccoli carichi durante l'impasto costituiscono quindi le principali fasi critiche. La carenza di spazio disponibile, la contrazione dei tempi in alcune fasi di lavorazione, l'inadeguata pianificazione di alcune operazioni possono aggravare in alcune realtà un rischio di per sé contenuto.

VALUTAZIONE E INTERVENTI

In linea di massima si consiglia un approccio rivolto alla riorganizzazione di talune operazioni piuttosto che una valutazione puntuale del rischio specifico.

Devono essere definiti ed attuati programmi educazionali rivolti agli operatori e agli allievi delle scuole di panificazione allo scopo di trasmettere modalità congrue di lavoro a tutela della salute propria e dei colleghi.

4. ALTRI RISCHI

LAVORO NOTTURNO

Al riguardo la letteratura medica è carente; il problema del lavoro notturno non è stato studiato nello specifico del settore e gli studi esistenti sono focalizzati prevalentemente sul lavoro a turni.

Oltre ai disturbi del sonno sono ipotizzabili disturbi digestivi e stanchezza. Si può intervenire migliorando l'orario, creando pause *ad hoc*, utilizzando il personale in relazione alla personale intolleranza (soggetto mattutino, serotino).

Il lavoro notturno, inteso come l'attività svolta per almeno tre ore consecutive tra le ore 24* e le 5 per un minimo 80 giorni/anno implica l'obbligo della sorveglianza sanitaria da parte del medico competente con periodicità almeno biennale.

*nel caso della panificazione artigianale il lavoro notturno è inteso quello svolto tra le 22 e le 5.

RUMORE (nel testo pg. 28)

MICROCLIMA (nel testo pg 28)

MOVIMENTI RIPETITIVI (allegato 17)

PARTE II

OBIETTIVI

Il documento intende fornire un contributo alla salvaguardia degli aspetti attinenti l'igiene dei prodotti e le condizioni di sicurezza per la manodopera operante nel settore della panificazione artigianale. Esso si propone come strumento metodologico orientativo comune per la costruzione e la valutazione dei sistemi di autocontrollo aziendale e per la valutazione ed autovalutazione dei risultati conseguiti su questi temi.

In particolare si sono intesi perseguire con questo mezzo:

- razionalizzazione dei rapporti nell'azienda in materia di sicurezza e tutela della salute dei lavoratori.
- ricerca di una maggior trasparenza nei confronti delle azioni tese alla tutela del consumatore.
- riferimento a metodi oggettivi nel rapporto con gli organi di controllo e la riduzione dei margini di discrezionalità nell'applicazione della normativa vigente.
- una base comune per facilitare lavoro e rapporti reciproci tra imprenditori, consulenti ed organi di controllo.
- una lista di controllo a disposizione della categoria finalizzata ad un impiego interno e sperimentale.
- una sinossi utile anche al fine di valutare l'essenzialità e la congruenza delle diverse leggi.

INTRODUZIONE

Sotto il profilo microbiologico, quello della panificazione tradizionale non è mai stato considerato, almeno in epoca moderna, un settore di particolare criticità, almeno per quanto attiene l'aspetto igienico-sanitario. Di fatto, solo le muffe e le sostanze tossiche prodotte, in condizioni particolari, da alcune di queste (micotossine), possono costituire un reale pericolo per la salute dei consumatori.

La buona cottura in forno e il limitato tenore in acqua libera di molti prodotti di panetteria hanno sempre fatto ritenere alimenti come il pane e i biscotti secchi esenti da quelle contaminazioni accidentali da germi patogeni che costituiscono invece un problema con cui misurarsi per molti altri settori dell'industria alimentare.

Anche le torte della tradizione popolare lombarda condividevano la sostanziale sicurezza data loro dalla scelta degli ingredienti, dal relativo trattamento e dalla riduzione della loro vita commerciale in proporzione all'umidità che residuava in esse dopo la cottura a forno.

Nei decenni successivi all'ultimo conflitto mondiale, inoltre, si è andata sempre più abbandonando la pratica tradizionale del pane di lunga durata (per altro già ben poco diffusa nel milanese), così che anche il pericolo rappresentato dalle muffe e dalle micotossine è andato riducendosi ulteriormente.

In uno scenario così definito, le principali criticità restavano praticamente rappresentate: dalla selezione delle materie prime; dalla scelta e conduzione delle aree di stoccaggio di queste (con particolare riguardo alla loro difesa dall'umidità, nonché da insetti e roditori); dal rafforzamento dell'effetto protettivo sul prodotto finito apportato dalla cottura in forno.

Nella pratica quotidiana, gli unici reali problemi di natura igienica riguardanti il mondo della panificazione artigianale erano costituiti da roditori, insetti e, più in generale, corpi estranei che potevano in vari modi entrare in contatto con le materie prime o nell'impasto o, occasionalmente, insidiare il prodotto finito. Solo una carente igiene personale degli addetti, un'indebita promiscuità nell'uso di attrezzature e impianti per le lavorazioni "pre-" e "post-" cottura (senza un'adeguata sanificazione intermedia), potevano trasferire nel prodotto finito qualcuno dei fattori di rischio pur sussistenti nelle fasi precedenti la cottura (essenzialmente muffe e relative spore).

Negli ultimi decenni tuttavia anche in Italia si sono manifestati e progressivamente amplificati con rapidità sempre maggiore, specie attorno alle grandi aree urbane, una serie di cambiamenti sostanziali del comparto. Pressate dalla concorrenza della grande industria e delle maggiori catene di distribuzione, piccole e medie imprese a conduzione familiare hanno sempre più spesso introdotto una ricca e diversificata offerta di prodotti anche di elevato contenuto gastronomico. Recentemente inoltre, si è andata rivalutando e generalizzando la produzione di pani speciali o risalenti a specifiche tradizioni regionali, non più confinate in ambiti locali o aziende specializzate.

D'altro canto è ormai abituale trovare, affiancate alla gamma consueta dei prodotti di panetteria, la pasticceria dolce (con varie farciture o guarnizioni), quella frita e quella salata, la pasta fresca anche con ripieno e – evento ormai non raro – veri e propri prodotti di gastronomia: dai sughi pronti, alle paste al forno precucinate, alle pizze più varie. Si tratta di alimenti molto diversificati non solo nel gusto e nel contenuto nutrizionale, ma anche sotto il profilo microbiologico, sia originario che di potenziale contaminazione esterna. È intuitiva la differenza di contenuto microbico che, anche nella migliore delle condizioni produttive, è lecito attendersi tra una focaccia salata ed una farcita nei modi più fantasiosi.

In pratica, ciò che si modifica in modo sostanziale nello schema di flusso, non è tanto l'ordine delle varie fasi operative, ma il diverso peso e la maggiore complessità delle attività preparative a valle del processo di cottura, genericamente definite come "aggiunte". Si tratta di operazioni in cui vengono usati ed assemblati a temperatura ambiente, in tempi e modi pure largamente variabili, ingredienti anche molto diversi, per contenuto microbico di partenza e per vulnerabilità da successive contaminazioni.

Parallelamente, spesso si allungano in modo significativo anche i tempi di permanenza a temperature critiche (prossime a quella ambientale) di prodotti che, pur allestiti completamente nelle lavorazioni pre-cottura, hanno un maggior contenuto in acqua libera, un'acidità non sufficientemente bassa da garantire una sufficiente attività batteriostatica o battericida e sono per giunta spesso progettati in forma multiporzione.

Un altro fattore che sta modificando in modo significativo le filiere produttive legate alla panificazione è rappresentato dall'entrata, anche in questo settore, della tecnologia del freddo: essenzialmente impiegata sia per accelerare il raffreddamento di prodotti cotti, sia per consentire il differimento di utilizzo dei prodotti da avviare a cottura, mediante arresto dei processi evolutivi che in passato avrebbero imposto una cottura in tempi rapidi. In entrambi i casi, è un procedimento teso a impedire una proliferazione eccessiva della carica batterica o il protrarsi di azioni enzimatiche non rispondenti al processo di produzione voluto. Ma l'inserimento di fasi anche relativamente prolungate di conservazione a freddo in fase precottura, introduce nuove criticità ed implica una successiva fase di ricondizionamento alla temperatura ambientale che, di fatto, costituisce un momento di vulnerabilità del prodotto diverso da quelli presenti nelle filiere tradizionali.

Se la cosa è facilmente gestibile all'interno dell'impresa allorché queste fasi di lavorazione sono svolte in proprio, è bene che il panificatore disponga di una chiara informazione sul trattamento subito dalle materie prime precedentemente alla loro acquisizione. Del resto esistono specifiche norme che vincolano la produzione, commercializzazione e di sostanze congelate o surgelate. I fornitori sono tenuti al rispetto del trasporto a temperatura controllata, alla chiara informazione del cliente sulle modalità di lavoro dei propri prodotti quando, a causa del loro passaggio attraverso fasi di congelamento, possono derivare cambiamenti sostanziali della loro qualità e fruibilità come semilavorati.

Non si tratta certamente di problemi così gravi o complessi da non poter essere gestiti correttamente anche da piccole o medie imprese produttive o commerciali: a patto che vengano realmente presi in considerazione e gestiti con la razionalità che impongono. Ciò che è richiesto per questo non è una maggior spesa, ma una maggior rigosità nelle scelte e nell'organizzazione del lavoro entro l'azienda.

Per limitare il campo, negli intenti di questo documento, ai prodotti che, secondo la tradizione, compongono l'offerta dei panificatori lombardi, nell'allegato 1 ne viene proposto un sintetico nomenclatore.

Con lo stesso intento di chiarire meglio i termini più caratterizzanti utilizzati nel testo che segue, nell'allegato 2 viene presentato un indicativo glossario.

Le principali normative attinenti l'igiene alimentare e che riguardano, anche o in modo specifico, il settore della panificazione, sono elencate nell'allegato 3.

PREREQUISITI

Prima di intraprendere una qualunque attività di produzione e vendita di generi alimentari, è indispensabile garantire il rispetto delle norme generali in materia di igiene degli alimenti e delle produzioni alimentari.

La presente sezione riprende, nelle linee generali, le prescrizioni di base del DPR 327/80, del Regolamento Locale di Igiene e del D.Lgs 155/97, applicabili al settore della panificazione, allo scopo di assicurare adeguate condizioni igieniche di base, alla cui presenza ed al cui mantenimento è vincolata la concessione e la permanenza di validità dell'autorizzazione sanitaria di cui della L. 283/62. Vanno considerati, tra questi prerequisiti, in particolare:

- l'identificazione del responsabile rappresentante legale e del responsabile per l'autocontrollo
- i requisiti strutturali e la corretta tenuta dei locali
- le modalità di utilizzo delle attrezzature e degli impianti
- il comportamento del personale, nonché le esigenze di formazione.

1. STRUTTURA E LOCALI

Fa da riferimento, in particolare, il titolo IV del Regolamento Locale d'Igiene. I requisiti previsti sono essenziali per conseguire l'autorizzazione sanitaria, e devono essere mantenuti durante l'intero arco di attività dell'azienda.

Poiché il Regolamento Locale di Igiene tipo deliberato dalla Regione è destinato ad essere recepito dai singoli Comuni, può in tale fase essere soggetto a piccole variazioni. Chi dovesse richiedere una nuova autorizzazione sanitaria o modificarne una precedente, potrà ottenere informazioni più specifiche sulle eventuali varianti locali, rivolgendosi direttamente al proprio Comune (specie se questo ha già attivato uno Sportello Unico per le Imprese) o al Dipartimento di Prevenzione della propria ASL di riferimento territoriale.

L'Autorizzazione Sanitaria costituisce l'atto finale del processo che porta all'avvio della specifica attività alimentare poiché, prima di esso, devono essere già acquisiti una serie di documenti e di atti obbligatori per qualsiasi impresa: anche non alimentare. Nell'*allegato 4* ne è fornita un'utile elencazione, che solitamente viene espressamente riportata anche sui fac-simile di richiesta dell'Autorizzazione Sanitaria rilasciati, a domanda dell'interessato, dall'ASL.

Qualora i requisiti strutturali previsti per ottenere questi ultimi siano mutati successivamente alla loro acquisizione, per effetto di norme subentrate in seguito, le strutture andranno adeguate automaticamente solo se ciò è espressamente previsto da tali norme (com'è, ad esempio, il caso delle disposizioni sulla sicurezza degli impianti elettrici). In caso contrario, quando subentri un nuovo titolare in un'impresa già autorizzata senza compiere ristrutturazioni sostanziali degli ambienti, o in ogni caso si limiti a sostituire arredi, apparecchiature o impianti senza modificare la planimetria o la destinazione d'uso dei locali già depositata all'atto della richiesta di autorizzazione in essere, pur dovendosi eventualmente adeguare l'autorizzazione sanitaria stessa, non è obbligatorio compiere adeguamenti strutturali alle norme di igiene edilizia subentrate nel frattempo.

Solo quando si effettuino ristrutturazioni che modifichino le planimetrie o le destinazioni d'uso depositate, il nuovo progetto dovrà prevedere l'adeguamento anche alle norme edilizie nel frattempo entrate in vigore. Qualora ciò non fosse tecnicamente possibile, l'imprenditore potrà comunque chiedere al Sindaco una autorizzazione in deroga. In ognuno dei casi di cui sopra, se la ristrutturazione non compromette la sicurezza igienica delle lavorazioni alimentari, le relative nuove autorizzazioni sanitarie possono comunque essere concesse dall'ASL. Del resto, la richiesta di autorizzazione sanitaria è sempre successiva al rilascio della nuova autorizzazione comunale alla ristrutturazione (che viene infatti prodotta a corredo della richiesta). In ogni caso, copia della autorizzazione sanitaria viene sempre trasmessa al Comune.

In fase di progettazione e costruzione, i locali devono soddisfare i seguenti requisiti:

- consentire adeguate e agevoli operazioni di pulizia e disinfezione
- impedire l'accumulo di sporcizia e, per quanto possibile, la formazione di condensa o muffa sulle superfici
- facilitare la corretta prassi igienica, impedendo la contaminazione crociata fra prodotti, apparecchiature, materiali, acqua, ricambio d'aria, escludendo agenti esterni di contaminazione quali insetti ed altri animali nocivi
- fornire, ove necessario, adeguate condizioni di temperatura per la lavorazione e l'immagazzinamento igienico dei prodotti

I requisiti specifici da assicurare e mantenersi all'interno del laboratorio di produzione sono elencati nell' *allegato 5*.

2. ATTREZZATURE E IMPIANTI

Come ricordato anche nel già citato *allegato 4*, costituisce premessa il corretto espletamento dei disposti di cui alla L. 46/90, con particolare riguardo alla conformità degli impianti elettrici alle norme europee (che deve essere adeguatamente certificato da un esperto qualificato) e alla conformità degli scarichi di fumi e vapori, e più in generale all'aerazione dei locali dove avvengono processi di combustione. Particolare importanza sarà da attribuire alle canne fumarie; anche queste devono essere opportunamente realizzate e certificate.

Ferme restando le caratteristiche imposte a fini antinfortunistici, le norme sulla sicurezza igienica prescrivono che le attrezzature:

- siano facilmente pulibili e sanificabili
- siano installate in modo da consentire adeguata pulizia dell'area in cui sono collocate, anche mediante loro spostamento.
- non alterino le caratteristiche compositive o organolettiche dei prodotti
- siano autorizzate all'uso con alimenti (non cedano sostanze potenzialmente pericolose o il cui ritrovamento negli alimenti non sia ammesso)
- non siano soggette a perdere loro parti nell'alimento in lavorazione

Il legno, per essere utilizzato, deve essere levigato, integro, duro e ben stagionato (è indicato ad es. il faggio evaporato), per non rilasciare schegge o favorire l'accumulo di incrostazioni. Esso, così come altre sostanze anche sintetiche passibili di graffiarsi con l'uso ripetuto, dovrebbe essere periodicamente revisionato e, nel caso, risottoposto a levigatura o a sostituzione. In ogni caso, le superfici di lavoro devono essere progettate in materiale idoneo a subire giornalieri interventi di pulizia e non suscettibile di trattenere impurità. Possiedono tali caratteristiche il marmo, il granito levigato, l'acciaio inox, il polipropilene.

Più in generale, per le superfici destinate a venire a contatto col prodotto si farà riferimento a quanto previsto per la loro conformità delle norme vigenti in materia (D.M. 21 marzo 1973 e successive modifiche).

3. PERSONALE

Prerequisito essenziale per ogni addetto al comparto alimentare è il possesso di regolare certificazione di idoneità igienico-sanitaria (libretto sanitario). Ogni persona che lavora in locali adibiti al trattamento di prodotti alimentari deve mantenere uno standard elevato di pulizia personale, e indosserà indumenti idonei, puliti e, se richiesto, protettivi. E' in ogni caso responsabilità del singolo operatore il buon ordine e la pulizia di indumenti, attrezza-

ture specifiche, armadi e quant'altro gli viene affidato, come anche il corretto e regolare uso di eventuali dispositivi, sia di protezione individuale che strumenti a tutela dell'igienicità del prodotto trattato.

In *allegato 6*, si ricordano alcune raccomandazioni di igiene personale che è sempre bene rispettare e far rispettare dal personale. Sono inoltre riferite le regole consigliabili per disporre sempre di una documentazione minima che testimoni l'attenzione posta nei confronti del personale.

Tutti i riferimenti attinenti alla formazione-informazione che deve essere impartita e la cui acquisizione va verificata, sono riportati negli specifici capitoli

PIANI DI SANIFICAZIONE E DISINFESTAZIONE

Per i locali e le attrezzature deve essere definito un **piano di sanificazione**, che specifica come pulire e disinfettare ambienti, attrezzature ed utensili, con quali prodotti e quale periodicità.

Completa questo quadro il **piano di disinfestazione**, che elenca quale tipo di trattamenti (derattizzazione, disinfestazione) vengono effettuati per combattere e prevenire i principali infestanti (in particolare ratti e topi, scarafaggi e mosche), con quale periodicità e con quali metodiche e prodotti. Solitamente questi ultimi interventi vengono affidati ad una Ditta esterna ingaggiata a questo scopo.

L'allegato 7 offre una presentazione più articolata di queste tematiche, utilizzabile anche per scopi didattici, nei confronti del proprio personale.

FILIERE PRODUTTIVE

Diagrammi di flusso e descrizione delle fasi di processo

I diagrammi di flusso illustrano in modo schematico la successione di operazioni semplici che si succedono tra l'acquisto dai propri fornitori e la vendita ai propri clienti. Semplificando il concetto, si può paragonare ad una banale ricetta culinaria, le cui procedure operative vengono analizzate scomponendo il ciclo nelle fasi elementari, da ordinare in sequenza.

Una volta individuata la sequenza, è necessario procedere alla verifica della correttezza dello schema così definito, onde evitare ad es. rischi di contaminazione crociata o fasi in cui il corretto mantenimento delle regole igieniche stabilite risulti critico o incontrollabile.

Perché tali diagrammi siano effettivamente applicabili a tutti i prodotti trattati, occorre considerare in modo meticoloso tutte le operazioni eseguite, anche occasionalmente o in particolari circostanze. È bene pertanto distinguere vari diagrammi, accorpando all'interno di ognuno esclusivamente i prodotti per i quali le lavorazioni e le implicazioni igienico-sanitarie risultano analoghe. Ad esempio, la panificazione tradizionale pone evidentemente problemi semplificati rispetto alla produzione di pizze e focacce farcite nei modi più diversi, e con un contenuto in acqua libera tale da innalzare il livello di criticità soprattutto durante le fasi di raffreddamento e conservazione. Come riferimento indicativo, nelle pagine seguenti verranno illustrati alcuni dei diagrammi di flusso standard validi per alcune delle principali attività attinenti ad un laboratorio di panificazione.

Poiché è importante che il documento aziendale di autocontrollo sia riferito alle filiere produttive principali in uso nell'industria alimentare che lo ha realizzato, le flow-chart possono essere utili per semplificare questo compito. Per questo, nell'allegato 8 riportiamo quelle che, probabilmente, possono descrivere le principali filiere del comparto della panificazione artigianale. Ogni imprenditore potrà selezionare quelle di interesse e riprodurle in copia nel documento di autocontrollo della propria azienda.

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Per offrire le migliori garanzie al consumatore, è necessario anzitutto individuare i pericoli che possono insorgere, sia durante la produzione sia durante tutte le fasi successive, onde adottare misure preventive adeguate e razionali. Questi pericoli possono essere di varia natura:

- **microbiologica:** eccessiva contaminazione da germi ambientali, presenza di microrganismi patogeni (batteri, muffe, lieviti, virus) o di tossine da loro prodotte
- **biologica:** presenza di insetti (scarafaggi, mosche, acari o altri infestanti) od altri animali (roditori in genere)
- **chimica:** sostanze contaminanti (antiparassitari, anabolizzanti, disinfettanti, metalli pesanti ecc.), residui di lavorazione (detergenti, disinfettanti ecc.) conservanti o additivi non ammessi o in quantità eccessive. sostanze che si formano a seguito del deterioramento degli alimenti o di un loro cattivo stato di conservazione (micotossine, istamina, composti maleodoranti o irrancidenti)
- **fisica:** in provenienza dall'ambiente di lavoro (polvere, schegge di vetro o di legno), dal prodotto stesso (frammenti di ossa, lisce, sassi, composti radioattivi), dal personale (capelli, cerotti, mozziconi, monili o pietre dure) o dalle apparecchiature produttive (viti, bulloni, guarnizioni)

I rischi associati a questi pericoli possono variare soprattutto in ragione dei sistemi produttivi impiegati, della qualità delle materie prime utilizzate, dell'organizzazione e delle attenzioni messe in atto per prevenirli. Alcuni possono essere controllati direttamente (ad es. la maggior parte dei rischi microbiologici e dei rischi fisici); per altri, invece, è possibile ridurli al minimo solo mediante una accurata selezione dei fornitori (ad es. la maggior parte dei rischi chimici e alcuni rischi microbiologici).

Nell'*allegato 9* vengono esposte ulteriori informazioni sui principali pericoli sopra menzionati.

LOCALIZZAZIONE E STIMA DEI RISCHI. LORO AFFRONTAMENTO

Svolte tutte le azioni preliminari fin qui descritte, che ne costituiscono una doverosa e ineludibile precondizione; diviene finalmente possibile passare alla vera e propria fase di impostazione del sistema di autocontrollo. Si è già ampiamente sottolineato che questo lavoro è necessario sia svolto autonomamente da ciascun imprenditore; avendo ben presente la realtà della propria azienda e prendendo in propria scienza e coscienza le decisioni ritenute più consone al risultato che si vuole conseguire, in termini di costi e di benefici che ci si potrà conseguentemente attendere. Tuttavia, al fine di facilitare il compito del panificatore, si è deciso di accludere (*allegato 10*) a questo documento anche una serie di schede che - riprendendo in modo più analitico alcune delle indicazioni fornite nei capitoli precedenti e negli altri allegati da questi richiamati, integrandole con alcuni consigli pratici circa le più comuni misure preventive e correttive da utilizzare nei vari casi - dovrebbero poter costituire una buona base per le scelte di ognuno.

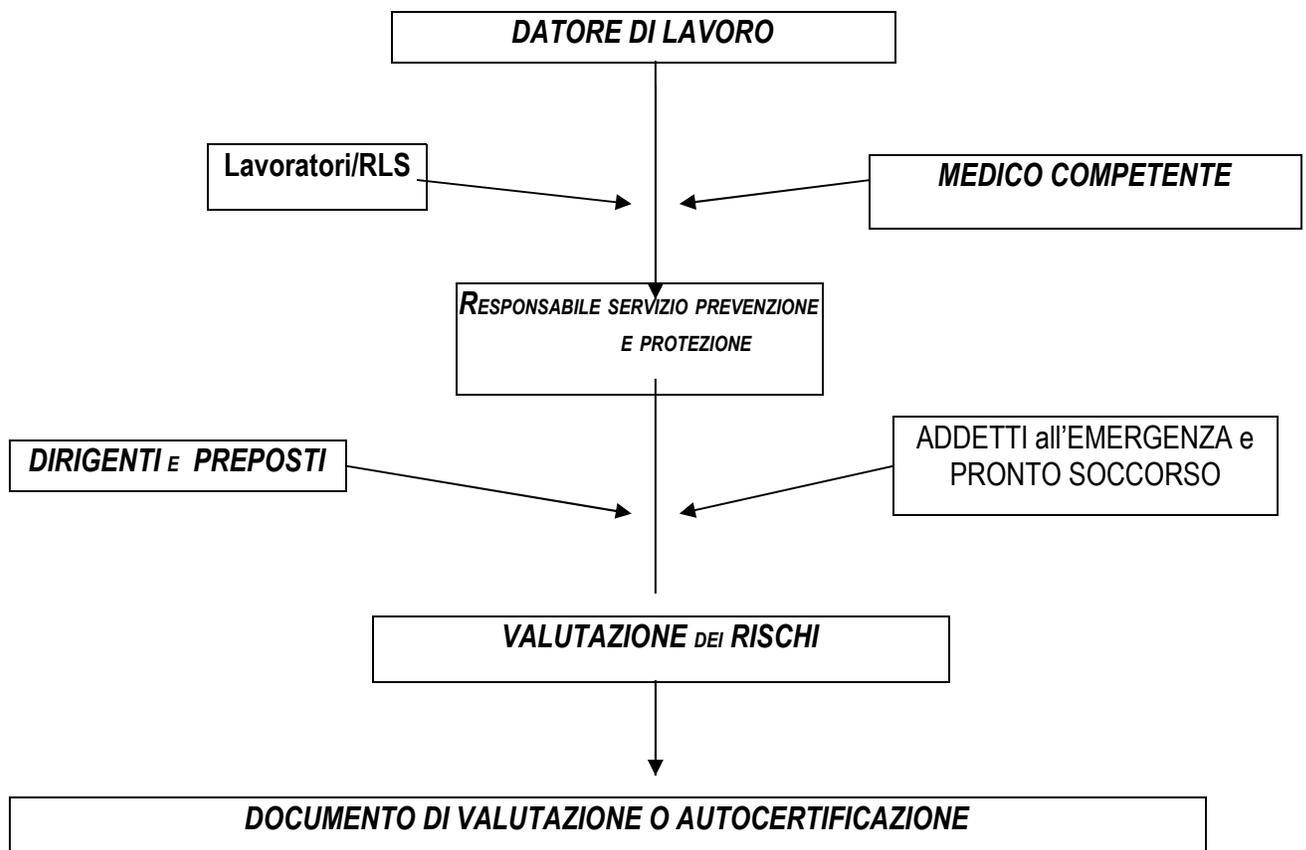
Poiché, inoltre, l'obiettivo finale dell'imprenditore per soddisfare gli obblighi (e, come visto, le opportunità di miglioramento del proprio lavoro) del D.Lgs. 155/97 è quello di raccogliere e formalizzare tutto il lavoro descritto in queste pagine e da queste ispirato nel famigerato documento di autocontrollo e nel gruppo di documentazioni ad esso correlato, nell'*allegato 11* si è deciso di fornire una modulistica esemplificativa che può far da modello per quest'ultimo impegno di riordino e sintesi.

È ancora bene ricordare che i modelli proposti non hanno né carattere obbligatorio, né l'intento di rappresentare il termine di paragone per i documenti aziendali, che mantengono sempre e comunque carattere individuale e, dunque, largamente discrezionale sul piano formale. L'importante è che essi colgano la sostanza dei problemi che affrontano e che, non ci stancheremo mai di ripeterlo, siano usati, prima e più che messi in bella copia. Non di meno, l'ordine è uno degli strumenti principali per garantire la qualità: igienica o commerciale.

**CAPITOLO II°: IGIENE E SICUREZZA PER LA TUTELA DELLA SALUTE DEL PANIFICATOR
(AI SENSI DEL D. LGS 626/94)**

INTRODUZIONE: ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA

Le più recenti normative prevenzionali, recepite sotto la spinta comunitaria, in particolare nel DLgs 626/94 hanno fundamentalmente innovato il modo di affrontare la sicurezza e l'igiene del lavoro, ponendo l'accento sull'obbligo del datore di lavoro di valutare i rischi presenti in azienda mettendo in atto un'organizzazione dedicata a questo scopo con ruoli e compiti ben definiti (allegato 16):



Si è venuta affermando quindi una nuova cultura della prevenzione che punta a fare del datore di lavoro il promotore e l'artefice della gestione della sicurezza, e dei lavoratori i consapevoli sostenitori delle azioni intraprese in azienda per la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Questo coinvolgimento, questa sinergia di azione non possono che essere proficui nei settori di attività artigianale, come quello della panificazione, nei quali l'imprenditore è il primo dei lavoratori ed il lavoratore è l'alter ego del datore di lavoro nel condurre l'attività. Pertanto la tutela della salute dai rischi presenti sul posto di lavoro

in questo settore non può distinguere tra lavoratore e datore di lavoro perché ha, di fatto, un solo obiettivo: il panificatore.

La necessità peraltro di una accurata analisi dei rischi presenti in questo settore è, da una parte, dettata dalla necessità di prevenire tutte quelle patologie (allergopatie da polvere di farina, già conosciute e descritte dal 1713, infortuni ecc.) che si riscontrano ancora tra i panificatori, e dall'altra, di mettere a punto procedure e azioni per un effettivo e duraturo miglioramento nel tempo dell'organizzazione e delle condizioni di lavoro.

I problemi di igiene e sicurezza nel settore della panificazione artigianale sono inevitabilmente influenzati dalle caratteristiche proprie di queste aziende spesso a conduzione e/o organizzazione familiare, che contano su un numero ridotto di lavoratori, in cui il lavoro è per sua stessa caratteristica prevalentemente manuale; in cui non esiste parcellizzazione del lavoro, ma tutti di solito fanno tutto ed i lavoratori imparano e si formano a tu per tu con il datore di lavoro e seguendone l'esempio; in locali, dove, per le caratteristiche spesso "storiche" di questi esercizi, lo spazio non ha subito adeguamenti a seguito dell'introduzione di macchine ed impianti; dove l'impegno profuso sul lavoro anche dai collaboratori, va al di là del raggiungimento del mero obiettivo economico ed è permeato dalla consapevolezza di essere artefici di un prodotto unico.

Anche a questo settore di attività si applicano tutte le norme di igiene e sicurezza quando è presente almeno un lavoratore subordinato o ad esso assimilato o equiparato.

REQUISITI PER L'AVVIO E L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' DI PANIFICAZIONE

L'avvio dell'attività per la produzione e la vendita dei generi alimentari presuppone, anche per la panificazione artigianale, una attenta scelta di locali, attrezzature e materie prime, nonché un'appropriata organizzazione del lavoro, la formazione delle persone assunte e l'espletamento di alcuni adempimenti (autorizzazioni, nomine, ecc.) fondamentali per il rispetto delle norme vigenti (Regolamento locale di igiene, normativa sulla sicurezza sul lavoro e sull'igiene degli alimenti, ecc.) ed a tutela della salute del consumatore e dello stesso panificatore

Requisiti strutturali. Norme per l'apertura di nuovi esercizi

I locali da destinarsi ex-novo alla panificazione ed alle attività connesse (deposito materiale, locale vendita, servizi, ecc.), devono, quanto meno, possedere i requisiti minimi di igiene e sicurezza previsti dai Regolamenti locali di igiene (in particolare il titolo IV) ed edilizio nonché dalla normativa sull'igiene e la sicurezza nei luoghi di lavoro e dall'igiene degli alimenti(vedi allegato 12 per disamina completa)

Impianti tecnologici e attrezzature di lavoro

La sicurezza e l'igienicità di impianti e locali, delle attrezzature di lavoro, nonché la prevenzione degli incendi, sono aspetti fondamentali che devono essere attentamente valutati nella panificazione artigianale (vedi allegato 12).

Organizzazione del lavoro: informazione e formazione dei lavoratori. Affidamento dei compiti.

L'organizzazione del lavoro ed il conseguente affidamento di ruoli e compiti ai lavoratori devono necessariamente essere preceduti da un attento processo di valutazione che, partendo dall'esame delle strutture, delle attrezzature di lavoro, delle materie prime, dei prodotti finiti, evidenzia i rischi sia per la salute del consumatore e sia per la sicurezza e la salute degli stessi panificatori.

La valutazione dei rischi costituisce quindi un momento importante per la vita aziendale, che deve necessariamente vedere coinvolti anche i lavoratori. Nell'affidare i compiti lavorativi ai propri collaboratori il Datore di lavoro deve tener conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute ed alla sicurezza. Deve fornire loro tutti i D.P.I. necessari ed appropriati allo scopo, in particolare quelli specifici della mansione.

Deve informarli e formarli sui rischi presenti in azienda, nonché dar loro disposizioni perché vengano rispettate le procedure per particolari situazioni lavorative, anche d'emergenza.

Nel valutare i rischi e nell'aggiornare le misure di prevenzione a seguito di cambiamenti organizzativi e produttivi, il datore di lavoro deve porre particolare attenzione all'esame di quelle situazioni, ad esempio il lavoro notturno, la movimentazione manuale dei carichi, ecc., che possono costituire un rischio per lavoratori come le donne in gravidanza, gli apprendisti e i minori, i lavoratori portatori di handicap, e comunque tutti quei lavoratori che abbisognano di una particolare tutela.

Si rimanda all'allegato per una trattazione sistematica di tali problematiche (allegato 12)

Indicazioni fondamentali del D.Lgs.626/94 con particolare riferimento alle piccole imprese

Il Decreto legislativo n.626 del 19 settembre '94, pur mantenendo evidenti elementi di continuità con la corposa normativa preesistente, che rimane in vigore, introduce una sostanziale novità: esplicita l'approccio metodologico ed organizzativo con cui le imprese dovranno affrontare la valutazione e la gestione dei rischi.

Il D.Lgs. 626 completa quindi la "metamorfose" normativa, in parte anticipata dal DPR 175/88 e dal DLgs.277/91: da un sistema normativo di "comando e controllo", basato sulla definizione di ciò che è lecito e ciò che non lo è, soprattutto su contenuti tecnici, si è passati ad un sistema di "responsabilizzazione ed autoregolazione" delle imprese, favorendo così lo sviluppo di soluzioni preventive più vicine alle necessità e alla programmazione aziendale. L'attività preventiva è collocata infatti a pari dignità tra i vari compiti imprenditoriali, con i quali si intreccia e si integra, costituendo un altro aspetto di cui tenere conto nell'ambito più ampio della progettazione e nella pianificazione aziendale.

Un altro aspetto decisamente innovativo è l'ampliamento dei ruoli che contribuiscono alle attività preventive: l'istituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione nelle aziende (SPP), la nomina di responsabili (RSPP) ed addetti a compiti particolari, la partecipazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), la stessa formazione ed informazione di tutti i lavoratori ha l'obiettivo di creare un clima di compartecipazione ad uno scopo comune d'impresa, elevando il livello generale di consapevolezza e corresponsabilità. La convinzione che operare sinergicamente con una logica preventiva e programmata è una necessità del sistema produttivo e non solo un obbligo, un investimento appropriato per tutelare il bene comune della salute e non un costo, è la sfida culturale che lancia il DLgs.626.

Campo di applicazione

Il DLgs.626/94, integrato dal DLgs 242/96 nonché da decreti e circolari collegati, estende l'ambito di applicazione a tutte le imprese pubbliche e private (limitazioni d'applicazione solo per alcune istituzioni per l'ordine e la sicurezza pubblica, trasporti, istituti di istruzione).

Per le piccole e medie imprese tuttavia sono state introdotte disposizioni che consentono di commisurare alla complessità, alle dimensioni, al livello di rischio presente in azienda, alcuni compiti dell'impresa:

- svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi (art. 10, DLgs. 626/94);
- autocertificazione dell'avvenuta valutazione dei rischi e provvedimenti relativi, per le aziende con meno di 10 dipendenti, che non risultino soggette a rischi particolari, anziché la redazione del documento di valutazione dei rischi (art. 11, DLgs.626/94);
- procedure standardizzate per gli adempimenti documentali (modello per la redazione del documento di valutazione dei rischi come da D.M. 5.12.96);
- riduzione della frequenza di visita degli ambienti di lavoro da parte del medico competente, dove previsto (da 2 ad 1 volta all'anno come da D.M. 16.1.97).

DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI DELL'IMPRESA

Indipendentemente dalla dimensione o dalla complessità aziendale, il datore di lavoro stabilirà gli obiettivi generali di sicurezza e salute da perseguire, sui quali dichiarare il proprio impegno e chiedere il coinvolgimento dei propri collaboratori, verificandone la congruenza con gli altri aspetti di politica aziendale (es. investimenti, ristrutturazioni, rapporti con il personale, gestione delle forniture ecc.).

Gli obiettivi sostanziali sono quelli elencati all'art.3, tra cui:

- valutare i rischi per la salute e la sicurezza
- eliminare i rischi, possibilmente alla fonte, altrimenti utilizzando tecnologie o modelli organizzativi più adeguati
- mantenere nel tempo i livelli di sicurezza e salute
- scegliere attrezzature e metodi di lavoro meno pericolosi
- privilegiare gli interventi di miglioramento degli ambienti e attrezzature a quelli di protezione dell'operatore
- predisporre le manutenzioni regolari di macchine ed impianti
- predisporre le misure per le emergenze come infortuni, incendi, ecc.
- mantenere informati ed addestrati i propri dipendenti

Questi obiettivi sono oggetto di programmazione (identificazione di compiti, risorse, metodo di lavoro, scadenze, ecc.) e di verifica periodica, e costituiscono la parte sostanziale dell'intero sistema preventivo aziendale. Per questo devono essere esplicitati e sottoscritti nel documento di valutazione.

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Il Datore di Lavoro dovrà individuare la struttura organizzativa del sistema di prevenzione, e attivare il Servizio di prevenzione e protezione, nominando un responsabile (RSPP) o svolgendo esso stesso questo ruolo. Anche gli altri operatori possono essere coinvolti, con l'assegnazione di incarichi particolari, quali addetti alla gestione di emergenze, o altri compiti di controllo periodico di macchine, impianti, attrezzature.

Il Datore di Lavoro dovrà favorire la nomina di un Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza interno o esterno (RLS/RLST). Le persone che faranno parte del servizio, dovranno essere adeguatamente formate ed avere capacità adeguate al loro compito. E' importante che ruoli e compiti siano definiti con chiarezza, che siano previsti le modalità e i tempi con cui il servizio si incontra, aggiorna valutazioni e programmi, discute i problemi emergenti.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il primo elemento per la valutazione è costituito dalla **identificazione di tutti i pericoli** presenti nella attività aziendale, tenendo in considerazione:

- la normale operatività, e le situazioni particolari (produzioni stagionali, eccezionali o a richiesta, ecc.)
- le diverse fasi di lavoro che compongono l'attività aziendale
- i lavoratori esposti
- gli ambienti di lavoro, le attrezzature, gli impianti e le sostanze
- l'organizzazione del lavoro sia come impegno di tempo che come impegno fisico

Questa fase di identificazione, *tenuta a disposizione degli organi di vigilanza e delle RLS*, deve essere seguita da un **primo intervento di bonifica** dei pericoli che possono costituire un rischio per la salute e per la sicu-

rezza, irregolarità che in genere avrebbero già dovuto essere corrette sulla base delle precedenti disposizioni normative (protezioni sulle macchine, adeguamento degli impianti elettrici, ecc.) (v. allegato 18).

La **fase di valutazione** dovrebbe quindi riguardare i soli rischi residui, cioè quei rischi che pur presenti in misura più contenuta, non sono stati totalmente eliminati, e che vanno pertanto tenuti sotto controllo e possibilmente migliorati nel tempo (es. polveri, presenza di allergeni, fatica fisica, ecc.). Per la valutazione sono disponibili diversi metodi sia di tipo qualitativo che quantitativo, che consentono di attribuire ad ogni singolo rischio un giudizio di maggiore o minore gravità.

*A conclusione della fase di valutazione è implicitamente necessaria la **programmazione delle misure di prevenzione e protezione**: per garantire nel tempo il mantenimento delle situazioni già corrette, per pianificare l'introduzione di ulteriori interventi per il miglioramento dei livelli di salubrità e sicurezza, secondo una gerarchia di priorità, per individuare eventuali dispositivi personali di protezione da adottare nel frattempo*

Il programma, in coerenza con gli obiettivi aziendali, deve costituire un impegno reale: deve quindi definire gli incarichi assegnati e precisare i tempi di attuazione

FORMAZIONE E INFORMAZIONE

La formazione e l'informazione sono lo strumento principale per una partecipazione effettiva di tutti gli operatori al sistema aziendale, elevando il livello di conoscenza dei pericoli e delle modalità corrette per controllarli, e sviluppando la consapevolezza che il lavoro sicuro trova concretezza solo se ogni operatore concorre a realizzare questo obiettivo.

Come le capacità operative sono trasmesse agli operatori per esperienza, con spiegazioni, prove pratiche, controllo del risultato, in genere con la modalità dell'affiancamento ad operatori esperti, così anche l'acquisizione di procedure di lavoro sicuro deve essere introdotta nel bagaglio professionale di ogni addetto.

Gli operatori devono conoscere:

- i rischi generali e specifici per la sicurezza e la salute in relazione all'attività aziendale e alla propria mansione
- le misure di prevenzione e protezione (che devono anche saper applicare) *debitamente proceduralizzate*
- le disposizioni aziendali sulla sicurezza e salute sul lavoro
- il loro ruolo e le procedure in caso di situazioni di emergenza, come infortuni, incendi, ecc

Necessariamente questo processo sarà più accurato per i nuovi assunti, ma anche per gli altri operatori va periodicamente richiamata l'attenzione su questi aspetti, soprattutto se sono introdotte variazioni nel ciclo di lavoro o nuove apparecchiature. Questa attività deve essere inserita nella programmazione aziendale delle misure di prevenzione.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

Anche nelle piccole imprese artigiane, seppure con modalità commisurate alla natura dei rischi e alla dimensione aziendale, devono essere identificate le potenziali situazioni di incidente o di emergenza, quali infortuni, incendi, disfunzione di impianti (elettrico o di combustione), ecc.

La pianificazione e la gestione delle emergenze consiste in:

- individuazione di procedure per prevenire la possibilità che si verifichino queste situazioni di pericolo, come ad esempio il controllo regolare dei bruciatori e della pervietà delle prese d'aria;
- predisposizione delle procedure di emergenza da seguire in caso si verifichino incidenti o situazioni di emergenza;

- identificazione dei compiti e degli interventi che ogni operatore dovrà svolgere;
- addestramento con simulazioni o prove di intervento secondo le procedure.

CONTROLLO E REVISIONE DEL SISTEMA

Il sistema di prevenzione dell'impresa non si esaurisce con la prima valutazione dei rischi e l'adozione di misure per fronteggiarli: il passo più innovativo, che segna l'abbandono di un sistema di prevenzione fondato sul solo obbligo normativo, per aderire ad un sistema di autocontrollo, è lo sviluppo di una capacità d'impresa di mantenere e migliorare nel tempo i livelli di sicurezza e salubrità, con un sistema di revisione periodica che affronti:

- modificazioni del ciclo di lavoro, di macchine, impianti, attrezzature
- analisi delle cause di anomalie, incidenti, infortuni anche "mancati"
- reale applicazione delle procedure di sicurezza predisposte
- conformità a innovazioni normative che dovessero sopraggiungere

La verifica periodica consente quindi di accertare che gli obiettivi aziendali di prevenzione siano realmente applicati, che siano adeguati ed efficaci, o in caso contrario permette di riavviare, sulle situazioni problematiche, il ciclo della valutazione (valutazione del rischio, identificazione delle misure correttive, programma di interventi, loro attuazione, controllo). Anche questa fase di riesame del sistema dovrebbe essere riportata come aggiornamento sul documento di valutazione.

Il documento di valutazione dei rischi o l'autocertificazione

Il D.Lgs. 626/94 come modificato dal D.Lgs. 242/96 stabilisce che, all'esito della valutazione dei rischi, il Datore di lavoro di azienda con almeno 10 addetti provveda a elaborare un "documento" contenente:

- una relazione sulla valutazione dei rischi specificando i criteri seguiti
- l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione e i DPI messi in atto a seguito della valutazione dei rischi
- il programma delle misure ritenute necessarie per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Il documento è elaborato in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, con il Medico Competente, (quando sia obbligatoria la sorveglianza sanitaria), e previa consultazione del rappresentante dei lavoratori. Viene rielaborato in occasione di modifiche del processo produttivo significative per la salute e la sicurezza dei lavoratori ed è tenuto in azienda a disposizione dell'organo di Vigilanza oltre che del Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza.

Per le aziende invece con un numero di addetti inferiore a 10, come ad esempio molte della panificazione artigianale, è prevista la possibilità, una volta portata a termine la valutazione dei rischi, di effettuare una semplice autocertificazione scritta in cui si dichiara di aver effettuato la valutazione dei rischi e di aver adempiuto agli obblighi ad essa connessi. L'autocertificazione (vedasi fac simile) deve essere inviata al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e tenuta in azienda a disposizione dell'organo di vigilanza.

Con il decreto ministeriale del 5.12.96 è stato messo a disposizione delle piccole e medie imprese, caratterizzate da una bassa incidenza di rischi, un modello per la redazione del documento. Non si tratta naturalmente di un modello obbligato, ma piuttosto di una traccia messa a punto per agevolare, in particolare il datore di lavoro che intende assumere personalmente il compito di responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Il documento redatto ai sensi dell'art. 4 comma 2 del D.Lgs. 626/94 e delle successive modifiche, deve far emergere che in azienda è stato messo in atto un adeguato sistema per individuare tutte le fonti di pericolo e per limitarne con azioni congrue e pertinenti i possibili effetti e che in questa azione sono state coinvolte, per dare il loro contributo, non solo tutte le figure "tecniche" presenti in azienda ma anche i lavoratori.

Il documento, redatto secondo la traccia proposta dal Decreto Ministeriale, è articolato sostanzialmente nelle seguenti sezioni:

- Dati generali dell'azienda e relazione sull'organizzazione, il ciclo lavorativo e le fonti di pericolo
- Criteri adottati per la valutazione dei rischi
- Indicazione delle misure adottate
- Programma di miglioramento nel tempo del "livello" di sicurezza e salute

Per quanto riguarda il primo punto, dovranno essere riportate tutte quelle informazioni necessarie per individuare l'azienda (Ragione sociale, sede legale, sede dell'unità locale oggetto del "Documento"), descriverne l'organigramma (ruoli e compiti) in specie per la gestione della sicurezza (Rappresentante Legale, eventuali dirigenti e preposti, RSPP, Medico Competente, RLS, Addetti all'emergenza e primo soccorso), indicare il numero dei lavoratori.

Dovrà inoltre essere redatta una relazione dell'attività svolta dall'Azienda specificando come è organizzato il lavoro (orario di lavoro, se articolato su turni anche notturni), in quali ambienti o reparti viene svolto, quali e quante attrezzature vengono utilizzate, tipologia e quantitativi delle materie prime e delle altre sostanze impiegate e loro destinazione finale, mansioni svolte dai lavoratori e fattori di rischio presi in considerazione.

Gli elementi essenziali per la stesura del documento sono riportati nel fac-simile predisposto in allegato che semplifica il compito di relazionare circa l'attività svolta, orario di lavoro, attrezzature, etc. Dovranno a questo punto essere descritti i criteri seguiti per valutare i rischi. Premesso che la valutazione dei rischi condotta dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, deve prevedere il rispetto di tutti i criteri formali e quindi il coinvolgimento di tutte le figure utili allo scopo (eventuali dirigenti, preposti e medico competente, quando presenti; sempre invece i lavoratori ed il loro rappresentante), gli altri criteri sostanziali da seguire per dar corso concretamente ed in maniera adeguata alla valutazione sono i seguenti:

- Analisi dell'organizzazione del lavoro e del ciclo produttivo
- Sopralluogo degli ambienti di lavoro e rilevazione di tutti i dati necessari
- Identificazione dei fattori di pericolo anche attraverso apposite schede e liste di controllo.
- Stima del rischio per i lavoratori esposti sulla base della normativa vigente (D.Lgs. 626/94 e successive integrazioni, D.Lgs. 277/91, DPR 303/56, DPR 547/55, Direttiva Macchine, Regolamento locale d'Igiene, Regolamento edilizio, ecc.); prassi amministrativa (Circolari e direttive ministeriali ad esempio circolare n° 76/82), norme di buona tecnica nazionali (UNI, CEI), comunitarie (EN) o internazionali (ISO), e limiti d'esposizione elaborati da organizzazioni scientifiche (ACGIH, NIOSH, ecc.), libretti d'uso delle attrezzature e schede tecniche di sicurezza di sostanze chimiche, Registro Infortuni, ecc

Nel documento, a questo punto, per ciascun rischio identificato dovranno essere indicati i provvedimenti adottati, compresi i DPI e le misure che si prenderanno per ulteriormente adeguare e migliorare, quando possibile, la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori ed i conseguenti tempi di attuazione.

Nel fac simile predisposto per i panificatori artigianali vengono riportati, oltre agli elementi prima evidenziati, anche altri riferimenti e gli allegati necessari a dare completezza al Documento (Allegato 14).

Il documento viene tenuto in Azienda a disposizione dell'organo di vigilanza e ne viene data copia al RLS.

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Le possibili fonti di pericolo per gli addetti nel settore della panificazione artigianale sono molteplici e devono essere attentamente valutate.

Strutture

Gli ambienti di lavoro devono possedere tutte le caratteristiche strutturali (altezza, superficie, aperture, pavimenti, ecc.) dettate dai Regolamenti locali di Edilizia e di Igiene, nonché dalla normativa nazionale in modo, da una parte, di assicurare condizioni di salubrità agli operatori e dall'altra di non costituire motivo di pericolo (pavimenti con superfici sconnesse, passaggi sopraelevati non protetti da parapetti, ecc.).(vedi allegato 12 per disamina completa).

Il possesso di questi requisiti costituisce peraltro la premessa indispensabile per l'ottenimento del Certificato di agibilità da parte del Comune e dell'autorizzazione sanitaria da parte della ASL.

Impianti tecnologici

Deve essere verificato che gli impianti risultino conformi alla normativa vigente e ne sia controllata periodicamente la loro efficienza. Particolare attenzione deve essere posta nel verificare l'efficienza dei sistemi di espulsione dei fumi, degli odori, dei dispositivi (valvole termoelettriche, ecc.) che interrompono il flusso del gas nei bruciatori in caso di spegnimento della fiamma, nel controllare che venga evitato l'uso di cavi volanti, cavi elettrici a vista con elementi in tensione protetti impropriamente con nastro isolante, ecc.(vedi allegato 12).

Macchine

Vengono elencate le macchine che abbiamo rilevato essere le più frequentemente utilizzate dai panificatori artigianali e per ognuna sono evidenziati gli aspetti di sicurezza che devono essere oggetto di un attento esame (allegato 13 per specifica disamina).

Polvere di farina e gli allergeni

V. ALLEGATO 15°

Movimentazione manuale dei carichi

Riferimenti legislativi

La movimentazione manuale dei carichi fino all'uscita del D.Lgs. 626/94 era regolamentata da norme settoriali: Legge 635/34 che fissa in 20 Kg il peso massimo sollevabile dalle donne adulte; Legge 1204/71 che vieta di adibire le donne in gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto al trasporto ed al sollevamento di pesi; legge 977/67 che vieta l'utilizzo degli adolescenti per il trasporto di pesi per più di 4 ore al giorno, compresi i ritorni a vuoto.

Per movimentazione manuale dei carichi il D.Lgs. 626/94 definisce "le operazioni di trasporto o sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso-lombari. Il datore di lavoro ha l'obbligo pertanto di individuare, analizzata l'organizzazione del lavoro e le mansioni specifiche dei lavoratori, le operazioni manuali di movimentazione, e di stimare se sono a rischio sulla base dei criteri proposti nell'allegato VI del decreto.

Movimentazione manuale dei carichi inferiori a 5 kg oppure di carichi maggiori ma effettuati occasionalmente comportano, escluso il possibile rischio d'infortunio, un rischio scarsamente significativo e non richiedono la necessità di una approfondita valutazione. Movimentazione occasionale è considerata quella che:

- È svolta non quotidianamente;
- È svolta con frequenze medie inferiori a 12 volte in un'ora anche per tutto l'orario di lavoro;
- È svolta meno di una volta in un'ora per pesi anche prossimi ai 30 Kg per gli uomini adulti e ai 20 Kg per le donne adulte.

E' bene ricordare che deve essere effettuata comunque un'adeguata informazione e formazione del personale al fine di prevenire gli infortuni, anche in caso di movimentazione manuale occasionale.

Quando la movimentazione assume carattere di continuità deve essere valutata in maniera attenta per individuare quali siano le operazioni che, in base ai criteri elencati nell'allegato 6 del decreto possono comportare un rischio per i lavoratori. *In ogni caso il datore di lavoro è opportuno che svolga una valutazione periodica in relazione alle operazioni automatizzabili (pur nel rispetto della peculiarità delle lavorazioni artigianali).*

Se dovessero permanere situazioni critiche, anche a seguito di provvedimenti tecnici e/o organizzativi, sarà necessario provvedere oltre all'informazione e formazione anche alla sorveglianza sanitaria degli esposti.

Considerazioni pratiche

Nella panificazione artigianale non mancano le operazioni che comportano la movimentazione a mano dei carichi (dai sacchi di farina, all'impasto, ai telai, alle teglie, al prodotto finito). Si tratta di operazioni che prevedono la movimentazione di gravi di peso per lo più contenuto, che non superano i 10–15 Kg, ad eccezione dei sacchi di farina che possono pesare dai 25 ai 50–60 Kg, ma che vengono svolte con frequenze solitamente basse e che talvolta rasentano, almeno alcune, soprattutto quando sono distribuite su tutti i lavoratori e durante tutto l'arco orario di lavoro, anche il carattere dell'occasionalità.

In alcuni esercizi però le condizioni organizzative o ambientali talvolta critiche (sacchi di farina di peso eccedente i 30 Kg, spostati da un unico operatore, o comunque senza un ausilio meccanico, telai posizionati ad altezze non congrue, vie di transito non sgombre, ecc.), possono determinare un uso eccessivo della forza fisica, far assumere posizioni scorrette ed essere all'origine di danni acuti o cronici del tratto dorso lombare della colonna o di altri distretti corporei (spalla, mano, ecc.). Una prima valutazione realizzata su tre diverse tipologie aziendali nel corso della stesura di queste linee guida (v allegato 17) esclude la presenza di un sovraccarico biomeccanico per gli arti superiori pur suggerendo di approfondire il rischio per l'articolazione scapolo-omerale nel compito di carico-scarico dei telai sulle rastrelliere e nei forni.

Lo studio citato per quanto attiene la movimentazione manuale dei carichi, segnala un indice di rischio compreso tra 0,75 e 1 (area gialla) se non si considera la movimentazione manuale dei sacchi di farina da 50 Kg. Pertanto pur nei limiti della casistica citata si configura un rischio border-line: "... la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione (stimabile tra l'1 ed il 10%) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare di attivare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliabile di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde (indice di rischio inferiore a 0,75)". (Linee-Guida Regionali 1988).

In linea di massima quindi, a meno che le operazioni prima dette non siano opportunamente organizzate o meccanizzate, è necessario valutare questo rischio analizzando le varie fasi lavorative e le singole operazioni in modo da evidenziare quelle situazioni che devono essere ancora corrette (sacchi di farina di peso superiore a 30 Kg che devono essere sostituiti con sacchi più piccoli, oppure essere dimezzati o movimentati da due persone o meglio ancora con appositi attrezzi, oppure ancora ricorrendo all'uso dei silos; posizionamento dei telai nelle rastrelliere ad altezze comprese tra la spalla e le ginocchia dell'operatore, ecc.).

Rumore

La normativa

Ogni datore di lavoro deve effettuare la valutazione del rumore presente nella propria azienda al fine di individuare gli eventuali lavoratori esposti a questo rischio ed attuare, se necessario, gli interventi preventivi e protettivi del caso.

Se a seguito della valutazione può fondatamente ritenersi che l'esposizione quotidiana personale, ovvero quella media settimanale, (se quella quotidiana è variabile nell'arco della settimana), superi il valore di 80 dBA, la valutazione deve essere approfondita utilizzando i criteri riportati nell'allegato VI del decreto. A questo punto, sulla

base del livello di esposizione personale (LEP) misurato, andranno messi in atto provvedimenti per ridurre comunque il rumore, per informare e formare i lavoratori, per dotarli di dispositivi di protezione individuale (*se la tecnologia non consente di abbassare il livello di rischio*) e per sottoporli a visita medica e ad esame audiometrico quando il LEP supera gli 85 dBA.

La valutazione va fatta entro 6 mesi dall'inizio dell'attività (per quelle già esistenti nel 1991 andava già fatta dopo l'entrata in vigore del decreto) e comunque quando si verificano modifiche in grado di influenzare il livello della rumorosità, tramite tecnici competenti, sotto la responsabilità del datore di lavoro e previa consultazione del RLS e/o dei lavoratori.

Considerazioni pratiche

Nel caso della panificazione artigianale valutazioni effettuate dall'ASL Città di Milano, ma anche analoghe misurazioni effettuate dalla UOOMML di Bergamo, in esercizi che utilizzavano tipologie di macchine quali quelle riportate, hanno evidenziato una esposizione quotidiana personale al rumore sempre e ampiamente al di sotto del valore di 80 dBA.

Risultati, criteri e modalità della valutazione del rumore devono essere riportati in un rapporto che deve essere sempre tenuto in Azienda a disposizione dell'organo di vigilanza.

Nell'acquisto di nuovi macchinari il contenimento della rumorosità dovrà essere attentamente considerato come un parametro fondamentale.

Anche nei casi in cui, come nella fattispecie dei panificatori artigianali, il LEP non superi gli 80 dBA, deve essere tenuta in azienda la documentazione, che in questi casi sarà costituita da una semplice autocertificazione in cui il datore di lavoro dichiara che, considerata la tipologia di attività svolta, le sorgenti di rumore non sono in grado, visti i risultati di valutazioni effettuate dalla propria associazione di categoria o da altri enti in ambienti lavorativi analoghi, di produrre un LEP superiore a 80 dBA.

Microclima

Il microclima è condizionato da aspetti tecnologici, ambientali ed organizzativi. Tra questi: la tipologia del forno e la sua collocazione, l'urgenza dei tempi di produzione, le condizioni climatiche esterne. All'interno dello stesso ambiente, in zone e tempi diversi, si possono verificare modifiche del microclima in un range alquanto ampio. Le temperature possono infatti risultare significativamente influenzate da fattori estremamente localizzati, che possono alzare i valori a soglie di temporaneo disagio; lo stress fisico è in ogni caso alleviato dalla continua dinamicità e variazione di postazione da parte degli operatori. Non introducendosi condizioni particolarmente penalizzanti, si ritiene sufficiente una valutazione interna delle condizioni microclimatiche (eseguita anche senza ricorrere a misurazioni approfondite). In seguito ad eventuale esito positivo, il titolare può valutare autonomamente l'opportunità di ricorrere a sistemi di ricondizionamento, anche in considerazione delle peculiarità e delle caratteristiche chimico-fisiche dei prodotti trattati.

SORVEGLIANZA SANITARIA

NORMATIVA

La sorveglianza sanitaria è disciplinata dagli art. 4, 16 e 17 del D.Lgs. 626/94 nei quali è previsto che il datore di lavoro: sulla base della valutazione dei rischi effettuata nella propria attività produttiva predisponga l'esecuzione di accertamenti sanitari mirati per la tutela della salute dei propri dipendenti, nei casi previsti dalla normativa vigente, avvalendosi di un medico competente, cioè specialista in medicina del lavoro o con titoli equiparabili.

Il primo irrinunciabile passo è quindi costituito dalla individuazione delle fonti di pericolo lavorative presenti nell'attività di panificazione, che possono essere di natura chimica o biologica (polveri di farine, additivi, batteri, ecc.), di natura fisica (rumore, microclima, ecc.), di natura organizzativa (movimentazione manuale di pesi, lavoro notturno, ecc.). Sono scarsamente rilevanti in questo contesto i problemi legati alla sicurezza, per i quali la sorveglianza sanitaria non ha valenza preventiva.

La conseguente operazione di valutazione permette poi di stimare la reale significatività del rischio legato ad ogni singola fonte di pericolo.

Nel caso della panificazione artigianale l'obbligo della sorveglianza sanitaria può scaturire dal superamento dei livelli di rischio stabiliti, attraverso norme specifiche, per le seguenti fonti di pericolo:

- **Lavoro notturno:** più di 3 ore tra le 22 e le 5, per almeno 80 giorni all'anno (D.Lgs. 532/99);
- **Movimentazione manuale dei carichi:** quando sono presenti uno o più criteri esposti nell'allegato VI del D.Lgs. 626/94 (v. pg. 27)
- **Rumore:** LEP maggiore di 85 dBA (D.Lgs. 277/91).
- **Agenti chimici:** *in particolare, nel caso in questione, la polvere di farina intesa come agente sensibilizzante (Dlvo 25/02)*

Per il rumore come già riportato, i LEP misurati in più esercizi della panificazione artigianale si situano sempre al di sotto degli 80 dBA e quindi fanno escludere in linea di massima la necessità della sorveglianza sanitaria. Un eventuale obbligo invece, ad esempio derivante dal lavoro notturno e dalla movimentazione manuale dei carichi, andrà definito esercizio per esercizio e per singolo operatore sulla base degli orari di lavoro effettuati e delle operazioni di movimentazione manuale.

Per quanto riguarda gli agenti chimici e, in particolare, la polvere di farina, il DLgs 25/02 impone l'obbligo della sorveglianza sanitaria a meno che, dalla valutazione dei rischi, non emerga che, in relazione al tipo ed alla quantità dell'agente pericoloso in questione ed alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi sia solo un rischio moderato per la sicurezza e la salute dei lavoratori e che le misure intraprese siano sufficienti a ridurre il rischio. In attesa che vengano esaminati i decreti per il recepimento dei valori limite di esposizione e per la determinazione del rischio moderato, la valutazione di quest'ultimo è comunque demandata al datore di lavoro. Sulla base delle evidenze scientifiche e dei limiti di esposizione fissati dalle organizzazioni scientifiche internazionali, al panificatore viene proposto di considerare a rischio moderato le situazioni in cui, il valore limite (TLV-TWA) per la polvere di farina non superi gli 0,5 mg/m³ (così come fissato dall'ACGIH nel 2000)

Nella pratica la classificazione del rischio richiederà una valutazione dell'ambiente di lavoro in relazione all'esposizione (laddove possibile anche per analogia con situazioni prese a campione e fatte oggetto di indagini e prelievi ambientali); uno screenig finalizzato ad identificare i soggetti allergici o sensibilizzati può risultare peraltro opportuno al fine di una loro tutela in relazione anche alle condizioni ambientali di rischio evidenziabili. Nella classi-

ficazione del rischio moderato, tra i vari aspetti da ponderare, un certo supporto può essere fornito dalle conclusioni di eventuali relazioni sanitarie frutto di uno screening mirato.

Il datore di lavoro, nel caso abbia rilevato la presenza di rischi professionali per i quali è prevista la sorveglianza sanitaria, deve provvedere alla nomina del medico competente, una figura professionale con requisiti precisi (art. 2, D.Lgs. 626/94), che dovrà collaborare alla valutazione e al controllo dei fattori di rischio, conoscere la realtà produttiva, organizzare la sorveglianza sanitaria (accertamenti sanitari preventivi, periodici e a richiesta del lavoratore) e contribuire all'informazione e formazione dei lavoratori.

Accertamenti sanitari possono, d'altra parte, essere disposti dal datore di lavoro anche per rischi non così specificatamente normati da richiedere la nomina del Medico Competente. Infatti come stabilito dal D.Lgs. 626/94 il Datore di Lavoro ha l'obbligo di provvedere al controllo sanitario dei lavoratori in funzione dei rischi specifici (art. 3 lettera i), e di tenere conto, "nell'affidare i compiti ai lavoratori, delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza". La stessa legge 300/70 all'art. 5 ultimo comma gliene dà facoltà, imponendogli però di avvalersi, per l'effettuazione degli accertamenti sanitari, di Enti pubblici ed Istituti specializzati di diritto pubblico. Di qui quindi l'obbligo per ogni singolo Datore di lavoro, che se ne deve assumere anche l'onere economico, di assicurare comunque al proprio dipendente, (qualora insorgano segni e/o sintomi di malattia ricollegabili all'ambiente di lavoro), gli accertamenti sanitari del caso, rivolgendosi ad Enti pubblici ed Istituti specializzati di diritto pubblico.

INDICAZIONI PRATICHE

Per rischi lavorativi, come quello costituito dall'esposizione ad allergeni presenti nelle farine, che può colpire indistintamente i panificatori (subordinati o titolari che siano), è di grande importanza, come abbiamo visto, l'identificazione precoce dei soggetti che hanno maggiore suscettibilità ad ammalare di asma allergico da farina. Analogamente la diagnosi precoce consente da una parte di intraprendere le misure più opportune di protezione individuale e collettiva e dall'altra di poter avviare tempestivamente il trattamento terapeutico dei soggetti positivi, nonché di porre le basi per la tutela assicurativa di questi soggetti.

E' quindi necessario mettere in atto per i panificatori un piano di accertamenti sanitari mirato da una parte ai giovani che devono essere avviati al lavoro e che frequentano le scuole professionali, dall'altra ai panificatori già in attività. Nel primo caso gli accertamenti saranno a cura degli Istituti scolastici, nel secondo caso è a cura del Datore di lavoro che i panificatori che dovessero presentare ad un primo screening una condizione di sensibilizzazione alla farina o sintomi riconducibili ad allergia, siano sottoposti a visita medica e agli eventuali ulteriori accertamenti e controlli.

Più in dettaglio si propone per la scuola di panificazione:

1. Anamnesi mirata a valutare la presenza di malattie allergiche, cutanee e respiratorie prima dell'inizio del corso e a conclusione dello stesso.
2. Cutireazioni per allergeni inalanti e per farina di grano, *spirometria*
3. In caso di positività anamnestica per malattie atopiche e/o del test cutaneo sono indicati ulteriori accertamenti (cutireazioni e/o ricerca IgE specifiche, prove di funzionalità nasale e/o bronchiale, rx torace.). Analogamente verranno programmati accertamenti sanitari in ambito fisiatrico a fronte di un'anamnesi positiva per patologie a carico del rachide o dell'arto superiore.
4. Laddove gli approfondimenti eseguiti rendessero consigliabili particolari cautele nello svolgimento dei corsi didattico-professionali (limitazioni di idoneità) il medico segnalerà la limitazione alla scuola e

programmerà un colloquio con lo studente (se minore anche coi genitori) al fine di consigliarlo e responsabilizzarlo sulla scelta professionale.

Nel caso di panificatori già in attività si propone:

1. Autocompilazione di un questionario anamnestico recante informazioni sull'esistenza di sintomi respiratori e cutanei di tipo allergico, test cutaneo per farina e alfa amilasi, spirometria.
2. I questionari dovranno essere valutati nel rispetto della normativa attinente alla privacy (medico competente, medico dell'ASL, UOOML, medico curante).
3. In caso di positività anamnestica per malattie atopiche sono indicati ulteriori accertamenti (cutireazioni e/o ricerca IgE specifiche, prove di funzionalità nasale e/o bronchiale aspecifiche e/o specifiche)
4. Laddove gli approfondimenti eseguiti rendessero consigliabili particolari cautele nello svolgimento delle attività lavorative il medico segnalerà le indicazioni del caso al datore di lavoro (limitazioni di idoneità, indicazioni di sorveglianza sanitaria e accertamenti ambientali).

E' opportuno che gli accertamenti sanitari siano affidati a centri qualificati in grado di garantire alti standard qualitativi e la messa a punto di studi epidemiologici che coinvolgano il complesso delle aziende del settore, vista anche l'estrema frammentazione delle aziende e la necessità di raggiungere obiettivi di prevenzione.

Sono individuabili diversi aspetti che richiedono competenze di tipo sanitario:

1. La valutazione dei soggetti a rischio
2. La realizzazione di accertamenti sanitari di screening
3. L'effettuazione di accertamenti specialistici mirati
4. La quantificazione del rischio nel comparto

In quest'ottica, *anche a seguito di specifica indicazione delle Associazioni di categoria e sindacali*, si reputa opportuno che le UOOML si rendano disponibili a fornire, se richieste, non solo la consulenza e, se del caso, le eventuali funzioni di medico competente ma anche, e soprattutto, la disponibilità alla effettuazione degli screening e degli approfondimenti specialistici sopra indicati anche tramite apposite convenzioni su base provinciale. Infatti le Unità Operative Ospedaliere di Medicina del Lavoro (UOOML), sono presenti in tutto il territorio della Regione Lombardia ed hanno requisiti tecnici e scientifici che le rendono punti di riferimento sia per lo studio delle allergopatie professionali, che per la movimentazione manuale dei carichi.

In considerazione dell'importanza che assume l'educazione sanitaria e lo screening, sarebbe opportuno che questi aspetti fossero contemplati all'interno di un protocollo concordato anche con le ASL.

Nel fornire i criteri della sorveglianza sanitaria e le possibili applicazioni pratiche ci sembra importante sottolineare il ruolo che le diverse strutture del servizio sanitario possono svolgere per aumentare l'efficacia delle misure proposte. Nel corso degli accertamenti finalizzati al rilascio del libretto sanitario gli operatori sanitari potrebbero porre 2-3 domande (v. allegato 15, tab 3) al fine di indirizzare, se necessario, il panificatore ad un controllo specialistico. I medici di medicina generale dovrebbero, a loro volta, identificare tra i pazienti che riferiscono sintomi di allergia la presenza di panificatori ed inviarli ad un centro di allergologia occupazionale. E' compito delle ASL sensibilizzare i sanitari citati ad attuare tali indicazioni al fine di aumentare le conoscenze e favorire la prevenzione e la cura di un' importante tecnopatia.

PROGETTI D'INDAGINE

Allo stato attuale, quello della panificazione risulta essere un settore che richiede approfondimenti sia nei termini di conoscenza dei rischi (allegato 17) sia nei termini di tutela della salute nei confronti dei rischi noti (allegato 15).

L'attuale carenza di dati epidemiologici in tema di infortunistica non consente di quantificare il rischio in modo soddisfacente, tale situazione difficilmente può essere superata al di fuori di un impegno diretto delle Associazioni. E' nell'interesse di quest'ultima attivarsi al fine di raccogliere i dati di frequenza e di gravità degli infortuni per fornire ai propri iscritti delle indicazioni sempre più precise sugli impianti, gli strumenti e le modalità di lavoro che comportano i rischi maggiori e sul come prevenirli. Al riguardo è possibile fornire alle Associazioni i necessari suggerimenti e supporti per produrre ed elaborare statisticamente i dati.

La quantificazione del rischio correlato all'inalazione di farina e le misure di prevenzione sono legate alla conoscenza del rapporto esposizione/risposta dell'organismo. Attualmente la determinazione della concentrazione aerea e nelle farine degli allergeni proteici è fattibile e può fornire indicazioni utili per valutare il rapporto dose-riposta e per identificare il livello al di sotto del quale la maggior parte degli esposti non manifesterà sintomi.

Nel convegno " Patologia allergica nel settore della Panificazione" tenutosi a Milano nel novembre 1998 sono stati presentati i risultati della prima quantificazione ambientale di aeroallergeni della farina prodotta in Italia; nello studio sono stati prodotti anche dati relativi all'inquinamento di muffe e batteri. L'estensione di tale indagine fornirebbe importanti indicazioni al fine di documentare la correlazione tra inquinamento indoor e allergia. A tal fine il centro di riferimento è individuabile nella UOOML "CEMOC".

L'indagine ergonomica dovrebbe essere estesa ad altre realtà produttive per una valutazione più puntuale dell'indice di rischio indotto dalla movimentazione manuale dei carichi. E' inoltre consigliabile un'indagine campionaria per il rischio specifico (somministrazione di questionari mirati e successiva, eventuale, valutazione clinica). Gli indirizzi assunti dalla UOOML di Bergamo rispondono a queste indicazioni e, utilizzando le sinergie che si ritengono utili, detta UO potrebbe essere individuata come centro di riferimento rispetto all'ampliamento dell'indagine. *Da tali studi dovrebbero emergere indicazioni relative alla periodicità ed alle caratteristiche degli accertamenti da effettuare.*

E' infine opportuno valutare la fattibilità di somministrare un questionario mirato al lavoro notturno all'interno dell'indagine attivata dalla UOOML di Bergamo e, in sinergia con altre UOOML, ampliare lo studio ad uno/due gruppi di controllo (pasticceri, panificatori industriali).

RISORSE

Circa la realizzazione di indagini ambientali ed epidemiologiche va sottolineato l'impegno delle Associazioni Panificatori, delle Organizzazioni Sindacali e della Cassa Paritetica Panettieri della Lombardia che si sono fatte carico, in collaborazione con 2 UOOML lombarde, di uno studio realizzato a Milano e di un secondo studio in corso a Bergamo.

La Regione Lombardia e/o le ASL lombarde valuteranno l'opportunità di promuovere un'indagine mirata allo studio del rischio allergologico finalizzato alla quantificazione della dose efficace ad indurre la sensibilizzazione allergica e lo scatenamento dei sintomi nei soggetti sensibilizzati. Tale ricerca avrebbe titolo per ottenere contributi; tra questi il contributo relativo all'apposito fondo per le piccole e medie aziende volto a sostenere i piani di adeguamento ed il raggiungimento di più elevati livelli di sicurezza nei luoghi di lavoro (art. 5 Accordo Stato-Regioni per la realizzazione del piano straordinario per la sicurezza sul lavoro del 21/12/2000). Per gli aspetti allergologici le presenti linee-guida e lo studio proposto rispondono all'impostazione del progetto speciale "malattie profes-

sionali". Tale studio risponde anche alle indicazioni del piano sanitario nazionale in relazione alle malattie respiratorie e allergiche *.

*si rende necessario migliorare, tramite sistemi di sorveglianza mirati, la conoscenza dell'epidemiologia dell'asma e delle patologie allergiche il ruolo etiologico di fattori genetici, personali ed ambientali, nonché dell'efficacia dei metodi per la riduzione dell'esposizione agli allergeni nell'ambiente e negli alimenti e la valutazione dell'impatto di tali metodi sulla salute. E' necessario inoltre promuovere campagne di educazione e formazione per il personale sanitario, e per i pazienti e le loro famiglie.)

CONCLUSIONI

Nel presente documento, rivolto alle Associazioni Panificatori, ai Dipartimenti di prevenzione delle ASL e alle UOOML si è voluto presentare i rischi presenti nel settore della panificazione artigianale e le azioni congruenti per il loro contenimento.

Nelle **grandi aziende** l'esecuzione dei compiti lavorativi è oggetto di studio e di applicazione di protocolli razionali sia per le procedure di lavoro che per la sicurezza; la sorveglianza sanitaria e la relativa responsabilità del medico acquistano un significato preciso. I criteri della sorveglianza sanitaria tengono inoltre conto del fatto che la grande impresa, in quanto sede di aggregazione sociale, può attivare una strategia coordinata e visibile non solo delle attività volte a tutelare il lavoratore dai rischi professionali ma anche delle attività di promozione della salute.

Nelle **micro-imprese** le risorse umane, economiche e culturali disponibili per la prevenzione sono carenti, le procedure di lavoro sono inadeguatamente codificate e conseguentemente la sorveglianza sanitaria non trova un'applicazione propria in termini organizzativi ed è frequentemente disattesa o male applicata. A maggior ragione non vi viene svolta attività di promozione della salute in quanto l'azienda non è momento di aggregazione sociale ma al contrario è causa di distribuzione capillare degli occupati.

A fronte di ciò il numero degli esposti e la gravità delle patologie occupazionali non è residuale nel settore delle microimprese:

- La realtà produttiva europea in generale e, in particolare in Italia è caratterizzata da piccole o piccolissime imprese. Dati ISTAT del 1998 evidenziano che in Europa un lavoratore su tre opera in aziende con meno di 10 occupati, nel caso del nostro paese esiste un rapporto addirittura di 1: 2.
- I dati in letteratura orientano a ritenere che i rischi di contrarre malattie allergiche, di subire e trasmettere danni di tipo biologico, di espletare un impegno muscolare e posturale scorretto siano rilevanti e spesso co-presenti in numerose realtà produttive artigianali.

In questo contesto la concertazione di standard tecnico-operativi e la divulgazione degli stessi da parte delle Associazioni allo scopo di supportare l'artigiano nel monitorare e pianificare la propria attività è un importante passo nella direzione di rendere congruente produttività e sicurezza.

Di conseguenza, grazie anche all'impegno delle Associazioni di categoria, è possibile privilegiare delle corrette modalità di sorveglianza sanitaria che la legislazione, come abbiamo visto, consente, evitando il ricorso a singole disposizioni ed avviando, nel contempo, un processo di collaborazione intersanitaria. Appare infatti evidente l'opportunità di creare una rete di collegamenti tra medici che operano in contesti diversi ma complementari. I medici di famiglia dovrebbero essere posti in grado di discriminare tra i pazienti che necessitano di visite specialistiche i casi che richiedono accertamenti presso le Unità Operative di Medicina del Lavoro.

Preme anche sottolineare la visione unitaria che accomuna la filosofia dei DLgs 626/94 e 155/97 e, di conseguenza, la necessità che le ASL sviluppino un approccio coerente fornendo tramite i propri servizi non solo

quella continuità di valutazione e di verifica che gli indirizzi legislativi richiedono ma anche quei contributi, in termini di indicazioni e di formazione, che la più recente normativa propugna.

Collateralmente all'esposizione fornita ed agli strumenti tecnici indicati nelle presenti linee-guida, si è ritenuto di produrre una lista di controllo al fine di consentire ai panificatori di valutare sotto l'aspetto qualitativo la propria attività. Tale contributo presenta aspetti di delicatezza perché il mancato rispetto di procedure significative sotto l'aspetto della qualità è frequentemente sanzionato in quanto evidenzia una non applicazione della normativa. Pertanto va puntualizzato che l'impiego di tale strumento è limitato ad un uso sperimentale ed esclusivamente interno alla categoria e che le Associazioni a cui tale strumento è consegnato sono del tutto autonome e insindacabili circa l'impiego o meno dello stesso. Nel rispetto di questa impostazione la lista di controllo non figura negli allegati di queste linee-guida pur essendo consultabile presso la sede della Regione.

Con la stesura di queste linee guida il lavoro della commissione non è, a nostro parere, concluso. Sarebbe opportuno che pervenissero a livello regionale proposte integrative, modalità applicative e i risultati di un utilizzo mirato. Successive linee di sviluppo del presente documento potrebbero approfondirne l'applicabilità, fissare i criteri per certificare le aziende che svolgono attività di eccellenza, individuare le criticità dei prodotti speciali, affrontare aspetti nutrizionali/dietologici, verificare i risultati degli studi proposti, suggerire eventuali adeguamenti normativi.

Una conferenza regionale da tenersi tra un anno potrebbe costituire un utile momento di confronto sui temi sopra menzionati ed una verifica dell'efficacia degli strumenti tecnici introdotti.

INDICE DEGLI ALLEGATI

a) Igiene degli alimenti

1. Nomenclatura di riferimento dei prodotti considerati
2. Definizione dei termini principali usati nel testo
3. Riferimenti legislativi
4. Informazioni e documentazioni da fornire con la domanda di autorizzazione sanitaria
5. Principali requisiti strutturali di locali utilizzati dagli esercizi di panificazione
6. Raccomandazioni fondamentali per il personale addetto all'attività di panificazione
7. Principi e nozioni elementari di sanificazione e disinfezione
8. Esempi di diagrammi di flusso
9. Cenni sui principali pericoli sanitari per il consumatore di prodotti di panificazione
10. Schede problema/soluzione in relazione alle fasi salienti dei processi produttivi della panificazione
11. Indicazioni per la realizzazione di un documento aziendale di autocontrollo

b) Sicurezza del lavoro

12. Requisiti strutturali. Norme per l'apertura di nuovi esercizi

13. Requisiti e specifiche dotazioni di sicurezza delle principali macchine utilizzate
14. Modello di documento di valutazione dei rischi
15. Il problema dell'allergia alla farina
16. Definizione dei termini principali usati nel testo
17. Prime valutazioni sul rischio da movimentazione carichi e da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei panifici della provincia di Milano
18. Normativa generale in materia di Igiene e Sicurezza