

SICUREZZA ALIMENTARE

ANALISI E VALUTAZIONE
DELLA PERCEZIONE DEL RISCHIO



a cura di

Ce. I. R. S. A. 

Torino - Novembre 2006

Referente scientifico: *Bartolomeo Griglio*

Gruppo di lavoro

<i>Giuseppe Sattanino</i>	Medico Veterinario – Referente ASL 8 di Chieri
<i>Lucia Decastelli</i>	Medico Veterinario – Referente Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta
<i>Laura Massari</i>	Dottoressa in Psicologia – Borsista ARESS
<i>Valentina Marotta</i>	Medico Veterinario - Borsista ARESS
<i>Chiara Musella</i>	Medico Veterinario - Borsista ARESS
<i>Lorenzo Pezzoli</i>	Medico Veterinario - Borsista ARESS
<i>Elisabetta Pivetta</i>	Medico Veterinario - Borsista Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta
<i>Alessandra Rossi</i>	Master in Management Sanitario - Borsista ARESS
<i>Roberta Goi</i>	Medico Veterinario – ASL 8 di Chieri
<i>Monica Mazza</i>	Psicologa – ASL 8 di Chieri
<i>Giorgia Macchi</i>	Psicologa – Borsista ARESS

Gruppo intervistatori

<i>Mara Angela Cannatà</i>	Infermiera capo sala - ASL 8
<i>Laura Bava</i>	Infermiera ADI - ASL 8
<i>Laura Biolatto</i>	Infermiera ADI - ASL 8
<i>Maria Rosaria Mollo</i>	Ostetrica - ASL 8
<i>Sandra Cerutti</i>	Ostetrica - ASL 8
<i>Alessandra Bordino</i>	Ostetrica - ASL 8
<i>Simona Femia</i>	Psicologa

Coordinamento editoriale a cura di: *Gerardantonio Coppola; Alessandra Rossi*

Grafica ed impaginazione: *Caterina Di Tano*

INDICE

Presentazione	pag.	5
1. Introduzione	pag.	7
1.1 Credibilità delle istituzioni	pag.	7
1.2 La pubblica opinione	pag.	8
1.3 La comunicazione pubblica: il ruolo dei media	pag.	8
1.4 I modelli di comunicazione	pag.	10
2. Lo studio	pag.	11
2.1 Obiettivi	pag.	11
2.2 Note metodologiche per la scelta del campione	pag.	12
2.3 Il questionario	pag.	16
3. Analisi dei risultati	pag.	18
3.1 Strumenti e metodi	pag.	18
3.2 Risultati, analisi dei dati e considerazioni per singola domanda	pag.	19
4. Conclusioni	pag.	41
5. Bibliografia consultata	pag.	45
Allegato 1 – Questionario	pag.	47
Allegato 2 – Grafici	pag.	51
Allegato 3 – Tabelle	pag.	65

Presentazione

Più volte, in questi ultimi anni, autorevoli personalità ai massimi livelli di responsabilità del Servizio Sanitario Nazionale e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità hanno sottolineato che, nell'ambito di un approccio globale alla persona, comprendente non solo il momento terapeutico e riabilitativo, ma anche la promozione della salute, la comunicazione ai cittadini, costante ed efficace, ha la stessa importanza dei più tradizionali momenti della prevenzione, diagnosi e cura.

Promuovere la salute della comunità e prevenire le malattie vuol dire realizzare una concreta e ampia azione di informazione e sensibilizzazione dei cittadini, favorendo un processo di auto-responsabilizzazione che porti ciascuno ad adottare comportamenti e stili di vita sani.

Un cittadino bene informato infatti è consapevole non solo del proprio diritto alla salute, ma anche del proprio ruolo di soggetto attivo nel perseguire e mantenere il proprio benessere fisico e psicologico, attraverso l'adozione responsabile di abitudini salubri e un'attenzione costante alla prevenzione. È ormai dimostrato da numerose ricerche che comportamenti corretti, insieme a fattori socio-economici favorevoli, sono determinanti della salute e della longevità ancor più importanti del patrimonio genetico individuale e dell'attività dei servizi sanitari, anche quando questi siano pienamente efficaci ed efficienti.

Date queste premesse e nell'ottica di una reale promozione della salute, le Istituzioni Sanitarie assumono un ruolo strategico importante per favorire i processi di comprensione e di modifica dei comportamenti e degli stili di vita che potrebbero risultare rischiosi per il proprio benessere, anche e soprattutto attraverso una efficace comunicazione.

La tematica della *comunicazione del rischio* ha trovato e sta trovando interesse sempre maggiore anche da parte dei decisori politici, che si trovano a dover affrontare un contesto assai complesso e articolato dove non si tratta più soltanto di tenere presente i rischi naturali, quali incidenti di diverso tipo, ma diventa necessario valutare anche nuovi rischi, quali quelli dovuti all'attività dell'uomo, in particolare legati alle innovazioni tecnologiche. La complessità delle valutazioni da effettuare rende difficile la comunicazione stessa all'esterno della comunità scientifica.

Il primo passo verso una buona comunicazione è rappresentato da un corretto processo di risk assessment, che deve partire dalle conoscenze acquisite nelle classiche aree della medicina, della chimica e della fisica, ma che deve comprendere anche valutazioni culturali, economiche ed etiche, che tendono ad essere differenti e a modificarsi in relazione alle diverse aree geografiche.

Tali valutazioni non possono trascurare il fatto che ciascun individuo è condizionato da una percezione soggettiva del rischio che influenza il modo di stare di fronte all'evento rischioso e, di conseguenza, anche il modo di affrontarlo.

Le difficoltà scaturiscono, non tanto dalla mancata definizione di una metodologia scientifica accreditata e universalmente accettata, quanto dall'oggettiva difficoltà a quantizzare fenomeni che chiamano fortemente in causa la soggettività e l'emotività di ciascuno, nel complesso rapporto con la società.

Occorre quindi definire strategie di comunicazione che abbiano alla base un'attività di ricerca sui bisogni, sulle opinioni e sugli atteggiamenti dei cittadini riguardo ai singoli problemi ai quali si cerca di dare una soluzione.

La comunicazione del rischio non si limita quindi a messaggi lanciati attraverso i mass media o alla diffusione di opuscoli e volantini: solo attraverso l'uso corretto degli strumenti della formazione e con la promozione di una diffusa cultura della sicurezza la comunicazione risulterà essere davvero efficace.

Giovanni Caruso
Commissario ASL 8

Fernando Arnolfo
Direttore Istituto Zooprofilattico

Oscar Bertetto
Direttore Aress

1. Introduzione

Fino ad oggi la cosiddetta “comunicazione del rischio” è stata approfondita, nel nostro Paese, solo in alcuni settori mentre gran parte della comunicazione pubblica sulle problematiche inerenti la prevenzione è stata affrontata esclusivamente sulla base di processi di comunicazione rapidi, solo di tipo informativo, impiegando in prevalenza mezzi di comunicazione di massa o strumenti cartacei, trascurando spesso le problematiche inerenti le resistenze intrinseche ad una società avanzata in cui vi sono stati e sono in corso profondi cambiamenti.

La comunicazione del rischio deve diventare una parte importante del più generale processo di presa di coscienza del cittadino nei confronti delle minacce alla salute (e all’ambiente) e di aiuto all’acquisizione di comportamenti efficaci nei confronti dei rischi che si incontrano nell’arco della vita, nelle sue diverse articolazioni.

Per raggiungere tale ambizioso traguardo è però necessario uno studio del contesto in cui le Istituzioni si trovano ad operare.

Si tratta in particolare di prendere in considerazione, in primo luogo, l’evoluzione della pubblica opinione ed il ruolo della comunicazione di massa, per esaminare in seguito gli specifici aspetti della comunicazione del rischio e le sue componenti.

L’analisi delle tendenze della società rappresenta infatti un elemento indispensabile per progettare strategie di intervento in grado di essere accettate e comprese dai cittadini.

1.1 Credibilità delle istituzioni

L’attuale contesto è caratterizzato da una perdita della credibilità delle istituzioni pubbliche, amplificata dai gravi fatti vissuti dall’Europa a causa dell’inadeguata gestione del rischio in merito alla BSE, agli organismi geneticamente modificati e alla contaminazione dei mangimi da diossina in Belgio.

Tutti i governi incontrano notevoli difficoltà ad elaborare strategie di comunicazione del rischio efficaci legate oltre che alla carenza di credibilità dei propri messaggi, anche all’incremento dei timori e delle ansie dei cittadini rispetto ai rischi. All’opinione pubblica non risulta chiara la distinzione tra comunicazione intesa come propaganda e quella finalizzata ad informare, educare e promuovere abitudini di vita sane.

Questa difficoltà è aumentata nelle situazioni in cui il governo è contemporaneamente comunicatore e decisore.

Peter Sandman, un importante risk communication speaker negli USA afferma che: *“La gente sta imboccando la via di richiedere livelli impossibili di protezione da rischi essenzialmente banali, arroccandosi su cambiamenti di stili di vita che richiedono il controllo di rischi seri, chiedendo saggezza ed integrità ai legislatori”*.

1.2 La pubblica opinione

Le reazioni della collettività di fronte ai rischi sono un importante aspetto della gestione del rischio. Notevoli sforzi sono stati compiuti da istituzioni deputate alla gestione dei rischi per analizzare come di fronte ad essi l'opinione pubblica si posiziona.

Varie esperienze hanno dimostrato che la pubblica opinione è tutt'altro che statica ed è in continua evoluzione. Daniel Yankelovich, autore di *"Coming to public judgement making a democracy work in a complex world"*, evidenzia come questa evoluzione avvenga in un processo abbastanza prevedibile ed ordinato, un processo che parte da opinioni grezze per giungere alla formazione di un giudizio pubblico che si articola in una serie di passaggi condizionati da emozioni conflittuali, valori ed interessi legati ad un determinato argomento.

In particolare, Yankelovich individua sette differenti passaggi di questo processo, che definisce "il viaggio tra l'opinione grezza ed un'opinione definita":

- attenzione;
- senso di urgenza o richiesta di azione;
- ricerca di soluzioni;
- reazioni e resistenze;
- confronto con scelte alternative;
- assenso intellettuale o soluzione a livello di conoscenza;
- piena soluzione morale emozionale ed intellettuale.

Questi concetti evidenziano le criticità che devono essere affrontate nella progettazione e sviluppo di iniziative di risk communication.

Ognuno di questi stadi richiede al risk communicator scelte differenti, oltre che una continua revisione degli obiettivi, dei messaggi e dei metodi usati per comunicare i rischi.

1.3 La comunicazione pubblica: il ruolo dei media

I media giocano un ruolo importante nella comunicazione del rischio e nella formazione del punto di vista dell'opinione pubblica su un determinato problema. Sono, infatti, una fonte di informazioni il cui impatto sulla percezione e la gestione dei rischi da parte della collettività rimane in parte sconosciuto e ancora oggetto di numerose ricerche.

È ampiamente riconosciuto che i media non solo sono fonte di informazione, ma svolgono anche un ruolo importante nel portare i rischi all'attenzione dell'opinione pubblica creando, spesso, un senso di urgenza attorno ad essi. Peter Bennet, del Dipartimento di Salute Pubblica Britannico, sostiene che la copertura mediatica può amplificare l'interesse su un problema e non tanto crearlo. Una buona storia giornalistica è infatti quella in cui l'interesse del pubblico e dei media si rinforzano a vicenda; si parla di effetto slavina (*snow ball*) per descrivere un evento che vede

via via un maggior interesse e copertura da parte dei media che competono per conquistare il primato dell'informazione.

L'attuale stile di comunicazione raramente risulta utile alla comunicazione del rischio, al contrario, spesso, risulta addirittura dannoso. I media infatti tendono a focalizzare i dubbi, le incertezze ed i conflitti, non legittimando le fonti che vengono spesso messe tutte sullo stesso piano.

Le informazioni vengono fornite con poche o nessuna analisi rispetto alla corrispondenza a reali conoscenze tecnico-scientifiche, tanto che la copertura dei media è talvolta difficile da prevedere e spiegare.

In particolare, è stato osservato che vi sono alcune caratteristiche che attraggono maggiormente i media, quali:

- rarità;
- novità;
- commerciabilità;
- interesse collettivo.

Bennet ha sviluppato una lista di indicatori che potrebbero aiutarci a comprendere quando e perché un evento può diventare un evento mediatico.

Diversi ricercatori hanno elaborato teorie sul perché alcune storie abbiano improvvisamente catturato l'attenzione o siano state cancellate senza avvertimento. Roger Kasperson, uno studioso della teoria della amplificazione sociale, suggerisce che numerosi fattori hanno bisogno di essere presenti in combinazione prima che un evento compaia nei media.

In particolare, secondo Bennet, un possibile pericolo per la salute pubblica può diventare una notizia appetibile se sussistono e possono essere sviluppati i seguenti fattori:

- possibilità di individuare un colpevole;
- presenza di situazioni non chiare e trasparenti che lasciano presagire segreti;
- partecipazione umana (presenza di figure da caratterizzare quali eroi, malvagi, o meglio ancora vittime);
- collegamenti con situazioni o personalità già conosciute;
- situazioni di conflitto;
- coinvolgimento di valori: la storia lascia presagire ulteriori sofferenze;
- molte persone esposte ad un pericolo anche basso;
- elevato impatto visivo (immagini forti);
- collegamento a reati sessuali o alla criminalità organizzata.

Si può verificare anche il caso in cui un media enfatizzi un rischio rispetto ad un altro, perché "notizie riportanti avversità o timori" come descritto da Peter Luts, del Centro Ricerche del Rischio in Stoccolma, generalmente attraggono l'interesse dell'ascoltatore ed accrescono la commerciabilità delle notizie. In queste situazioni, tuttavia, l'etica del giornalismo viene messa in discussione.

1.4 I modelli di comunicazione

In Gran Bretagna, gli eventi di contorno alle recenti crisi del cibo associate alla BSE e alla GMO hanno fornito grande evidenza di insuccesso e di fallimento dei tradizionali modelli di comunicazione del rischio.

L'esperienza dell'Advisory Committee on Novel Foods and Processes (ACNFP) nella sua revisione dei prodotti fabbricati con tecniche di manipolazione genetica ha portato a significativi cambiamenti, non solo nella sua struttura di comitato consulente, ma anche nel modo in cui sono trattate le questioni legate al cibo. Riconoscendo la necessità di capire meglio i punti di vista, i valori e le percezioni del pubblico, sono stati aggiunti al comitato un rappresentante dei consumatori ed un consulente etico. In particolare il comitato ha individuato le seguenti strategie:

- quando le decisioni implicano la pubblica esposizione ad un qualsiasi rischio, e non per propria scelta, esse devono essere prese il più apertamente possibile;
- gli interessi dei consumatori, anche se appaiono privi di base razionale per gli scienziati, devono essere considerati seriamente;
- gli approcci che in primo luogo cercano di adattarsi alla scienza, e poi guardano ai problemi dei consumatori, semplicemente non funzionano.

Nel concreto, un'attività nel campo dell'informazione e della comunicazione pubblica per la salute dovrebbe ispirarsi a tre principi:

1. produrre più informazione, coordinarla e integrarla, farla circolare meglio, rendendola più chiara e accessibile;
2. utilizzare ogni risorsa disponibile, individuando i bisogni informativi dei cittadini, analizzando i target e i relativi linguaggi di riferimento così da rendere la comunicazione effettivamente fruibile, scegliendo i mezzi, gli spazi e i tempi più adatti alla trasmissione del messaggio;
3. valorizzare e integrare nella comunicazione sociale il ruolo delle associazioni del volontariato così come la comunicazione interpersonale fra gli operatori sanitari e gli utenti del servizio, in quanto risorsa efficace anche là dove i mezzi della comunicazione di massa (giornali e stampati, radio, tv, internet, ecc...) non riescono ad arrivare.

È inoltre importante che il servizio pubblico sappia ricorrere allo "specifico" di ogni mezzo, sapendo valorizzare, anche nel campo della comunicazione per la salute, il linguaggio della ricerca scientifica, ma anche e soprattutto modalità divulgative che tengano conto del livello medio di istruzione degli utenti.

2. Lo studio

Per meglio approfondire la tematica della comunicazione del rischio, è stata focalizzata l'attenzione su di un ambito settoriale, quello della sicurezza alimentare, allo scopo di identificare una metodologia di lavoro e di studio che possa essere estesa ad altri importanti ambiti della salute.

In particolare il lavoro prende le mosse dal tentativo di comprendere cosa pensano i consumatori dell'ASL 8 di Chieri in relazione alla sicurezza e ai rischi alimentari al fine di definire strategie di comunicazione partendo non da impressioni o da autovalutazioni bensì da una mappa di percezione effettiva e quindi di bisogni informativi da parte dei cittadini. È stato così proposto un progetto di ricerca sperimentale per la costruzione di un modello di valutazione della percezione dei rischi, comprendente una prima fase che ha previsto l'utilizzo di questionari rivolti ad un numeroso gruppo di cittadini ed una seconda fase di approfondimento delle tematiche risultate più importanti, condotto attraverso la tecnica del focus group.

Sulla base dei risultati ottenuti, verranno identificate le strategie di comunicazione più adeguate rivolte ai professionisti che si occupano di salute ed alle fasce di popolazione a maggior rischio.

2.1 Obiettivi

Al fine di dare una lettura approfondita che tenga conto delle molteplici sfaccettature del problema, è stato costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare, che ha coinvolto professionisti di differenti aree: Dipartimento Prevenzione ASL 8, Dipartimento di Psicologia della Salute dell'Università degli Studi di Torino, Laboratorio Controllo Alimenti - Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Gli obiettivi operativi del gruppo sono stati i seguenti:

- valutazione multidisciplinare dei pericoli legati alla sicurezza alimentare sulla base della letteratura scientifica e dei dati disponibili;
- individuazione e validazione di un metodo per la valutazione della percezione dei pericoli legati alla sicurezza alimentare presso la popolazione dell'ASL 8;
- approfondimento sulle motivazioni e sulle resistenze psico-sociologiche inerenti le risposte ottenute;
- analisi delle differenze emerse tra la definizione dei rischi percepiti dai cittadini e quelli reali in base alle conoscenze scientifiche al fine di fornire elementi utili alla progettazione di campagne d'informazione sulla sicurezza alimentare;
- progettazione a livello locale di una o più campagne di comunicazione per fasce di popolazione a maggiore esposizione (terza età, gravidanza, infanzia, ecc.);

- progettazione di uno strumento adatto alla comunicazione interdisciplinare tra figure sanitarie determinanti per un corretto approccio alla sicurezza alimentare.

La prima fase ha visto lo sviluppo di un'indagine multipurpose (riportata di seguito) con l'individuazione di un campione significativo della popolazione dell'ASL 8, per la realizzazione e la somministrazione di un questionario strutturato in funzione degli obiettivi proposti. La descrizione del lavoro svolto e dei risultati ottenuti è l'oggetto della presente pubblicazione.

2.2 Note metodologiche per la scelta del campione

L'indagine è stata condotta con un criterio di campionamento misto: casuale semplice e a scelta ragionata. In generale, il campione è stato estratto in modo casuale semplice all'interno di sottogruppi omogenei, individuati in modo da essere agevolmente raggiungibili dagli intervistatori e localizzati in ambienti adatti ad una somministrazione guidata del questionario.

Per quanto riguarda la numerosità campionaria, considerata una popolazione di 290.000 abitanti dislocata su un territorio di 796.670 kmq, prevalentemente urbano, con una componente rurale significativa in zona collinare e di pianura, è stata ottenuta utilizzando la seguente formula di determinazione dell'ampiezza del campione:

$$n = \frac{z^2 (p*q)}{e^2}$$

dove:

n è la numerosità campionaria

z è il livello di fiducia

e è l'errore della stima

p è la probabilità favorevole al verificarsi dell'evento

q è la probabilità contraria al verificarsi dell'evento

Nel nostro caso:

z ha assunto il valore 1,96 (coefficiente utilizzato per un livello di fiducia del 95%);

e ha assunto il valore di 0,05 (cioè si è scelto di stabilire l'errore della stima effettuata al 5%);

p e **q** non avendo particolari ipotesi precostituite sul verificarsi dell'evento, hanno assunto i valori conservativi di 0,5 (varianza massima).

Il valore così determinato è stato di 369 interviste. La distribuzione delle interviste doveva inoltre rispecchiare la suddivisione della popolazione dell'ASL 8 nei seguenti "strati":

- i due generi (maschi e femmine, con una prevalenza del sesso femminile data da un 59,2% di donne rispetto a un 40,8% di uomini) (grafico n. 1). Il più alto numero di interviste al genere femminile sono giustificate dal riconosciuto maggior coinvolgimento delle donne nelle problematiche alimentari e nella tutela della salute. Nel grafico n. 2 vengono riportati come confronto i dati della Regione Piemonte del censimento 2001 che registrano un 51,4% di femmine e 48,6% di maschi.

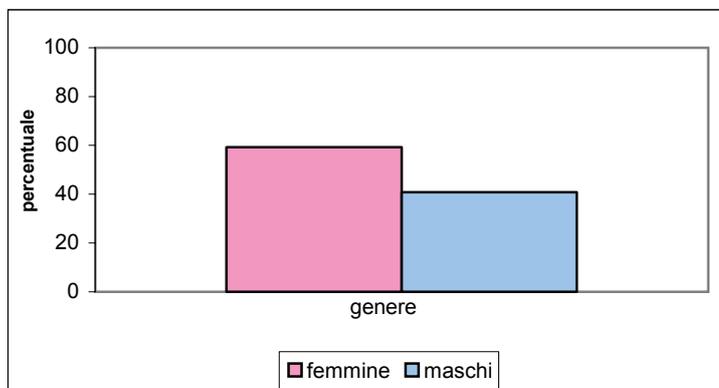


Grafico n. 1 - Distribuzione delle interviste per genere

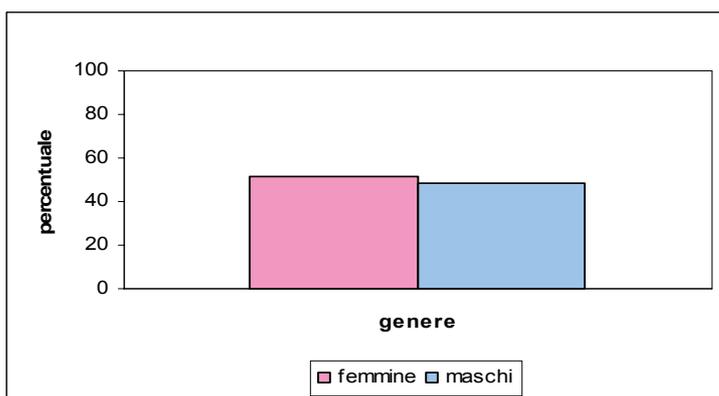


Grafico n. 2 - Censimento 2001: distribuzione della popolazione tra 15 e 85 anni all'interno dell'ASL 8

- tre fasce di età (giovani tra i 15 ed i 25 anni di età rappresentati dal 32,3% degli intervistati, adulti di età compresa tra 25 e 60 anni rappresentati dal 55,3% degli intervistati e anziani sopra i 60 anni rappresentati dal 12,4% degli intervistati) (grafico n. 3); Nel grafico n. 4 vengono riportati come confronto i dati della Regione Piemonte del censimento 2001:

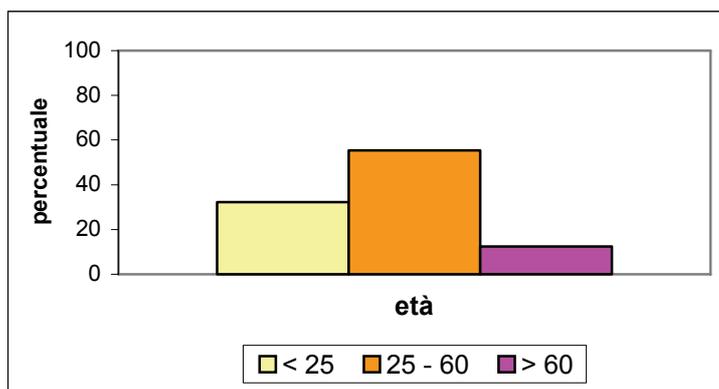


Grafico n. 3 - Distribuzione delle interviste per età

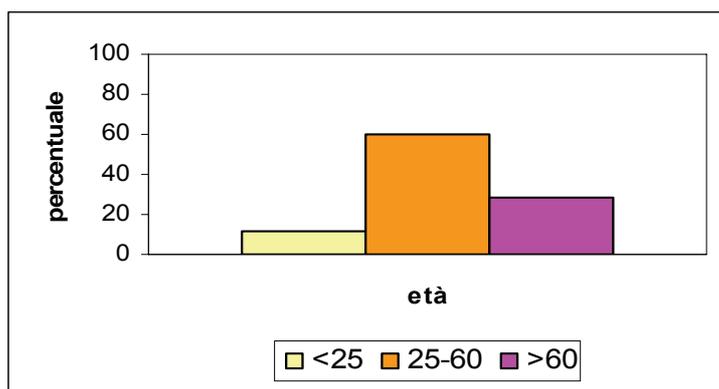


Grafico n. 4 - Censimento 2001: distribuzione della popolazione tra 15 e 85 anni all'interno dell'ASL 8

- tre zone di residenza (urbana, collinare e di pianura rappresentate nel presente studio rispettivamente dal 49,8%, 23,6%, 26,6%) (grafico n. 5);

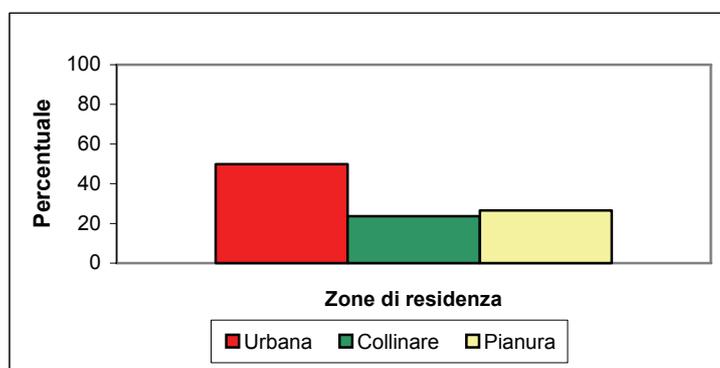


Grafico n. 5 - Distribuzione delle interviste per residenza

Dalla raccolta dei dati anagrafici è stato possibile ricavare inoltre i seguenti gruppi di intervistati: titoli di studio (elementare 1,4%, medie 41,5%, superiori 45,3%, laurea 11,8%) (graf. n. 6); stato civile (coniugato 53,2% e stato libero 46,8%) (graf. n. 7); prole (con figli 47,1%, senza figli 52,9%) (graf. n. 8).

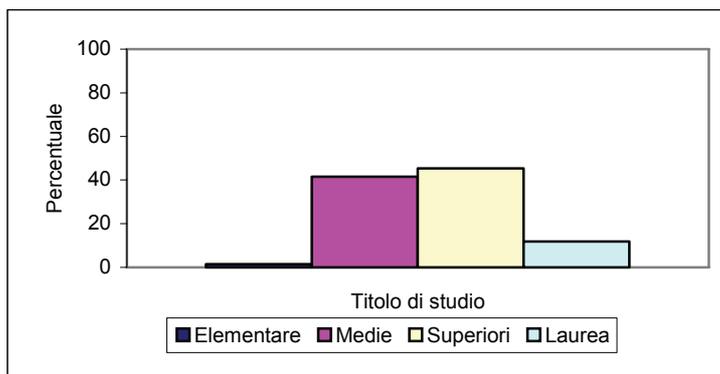


Grafico n. 6 - Distribuzione delle interviste per titolo di studio

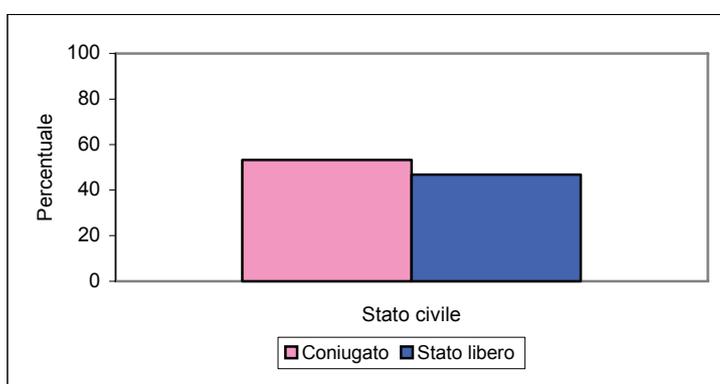


Grafico n. 7 - Distribuzione delle interviste per stato civile

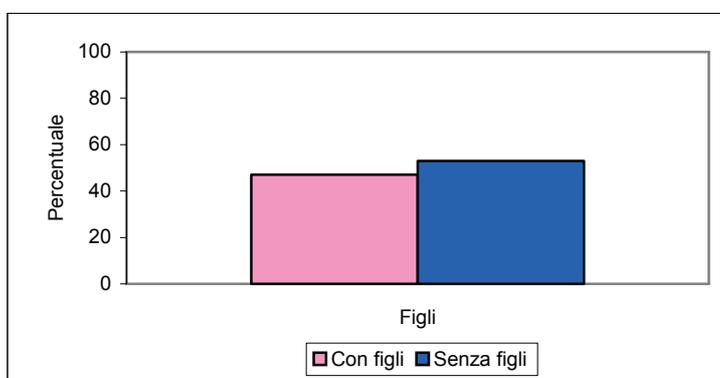


Grafico n. 8 - Distribuzione delle interviste per presenza o assenza di prole

2.3 Il questionario

Il *questionario* è costituito da 19 domande a scale numeriche asimmetriche a sette modalità (scala Likert) a risposta chiusa, per lo più di tipo dicotomico e politomico, finalizzate ad indagare 4 aree individuate come critiche dal gruppo di lavoro:

- il livello di preoccupazione rispetto alle tematiche inerenti la sicurezza alimentare;
- il livello di conoscenza dei fattori di rischio e delle modalità di prevenzione;
- il livello di informazione e di fiducia nei confronti delle diverse tipologie di acquisto e consumo degli alimenti;
- il livello di conoscenza e di fiducia rispetto ai controlli effettuati.

Per quanto riguarda le scale Likert (o scale sommate) sono quelle maggiormente utilizzate perché di facile costruzione e sono impiegate per batterie di item a volte anche numerosi. Le scale Likert pentenarie o settenarie, prevedono una modalità centrale neutra del tipo “né in accordo né in disaccordo”; l’opportunità di utilizzare la modalità neutra va attentamente valutata in quanto può accentrare su di sé buona parte delle risposte per indifferenza, pigrizia, desiderio di non prendere una posizione da parte dell’intervistato. I vantaggi di questo tipo di scala riguardano in primo luogo il poco tempo necessario per dare le risposte e anche la possibilità di ottenere valori corrispondenti alla somma dei valori delle risposte, cosicché, oltre a ottenere valori per ogni item si ottengono anche degli indici più complessivi dell’atteggiamento considerato (come è stato fatto per le nostre analisi). Trattandosi di scale ordinali non indicano quanto gli individui si differenziano tra loro ma solo che alcuni hanno un atteggiamento più o meno forte di altri rispetto ad un determinato atteggiamento.

Le domande sono precedute da un preambolo introduttivo, comprendente obiettivi e finalità dell’indagine e consigli per una compilazione corretta e anonima. Nella parte conclusiva vengono richiesti alcuni dati personali quali età, sesso, professione, titolo di studio, condizione familiare, comune di residenza, necessari per inserire l’individuo nella “classe di appartenenza”.

Il testo è stato sottoposto a verifica da parte di alcuni osservatori privilegiati, quali i componenti del gruppo di lavoro del Dors (Centro di Documentazione Regionale per la Salute) avvalendosi della loro esperienza nel settore, per valutare la coerenza del flusso, la comprensibilità delle domande e l’unicità di interpretazione del significato dei singoli item. Infine, la versione definitiva è stata sottoposta a pre-test di taratura e validazione su soggetti appartenenti a differenti classi di età e livello di scolarità.

Nei primi mesi del 2003 è stato costituito il gruppo di intervistatori volontari, reclutati tra il personale dell’ASL 8 e personale esterno, che hanno ricevuto una formazione sul questionario e sulle modalità di effettuazione delle interviste.

Dove è stato possibile sono stati presi accordi con interlocutori qualificati ai quali sono stati spiegati i metodi e gli obiettivi del lavoro e che hanno facilitato i contatti anche con fasce di popolazione meno facilmente raggiungibili. A titolo esemplificativo, alcuni gruppi di interviste si sono svolti presso sedi dell'ASL 8 (Dipartimento Materno Infantile e Distretti sanitari), in sale d'aspetto dei medici di base, con classi di scuole medie superiori, in biblioteche, palestre, bocciofile, bar, uffici comunali e uffici privati, al mercato del bestiame, nella sede della CRI, in sedi di gruppi scout. Gli intervistatori sono stati gli stessi autori del progetto coadiuvati da alcuni colleghi, opportunamente preparati, al fine di esplicitare in modo chiaro gli obiettivi dell'indagine, chiarire eventuali ambiguità nella comprensione delle domande e, soprattutto, evitare condizionamenti sull'intervistato.

Dopo l'analisi distributiva della prima serie di interviste (circa la metà) si è proceduto ad un campionamento ragionato, individuando gruppi di soggetti appartenenti a fasce di età o a zone territoriali risultate carenti nella prima fase.

Si è così ottenuto il numero finale di 366 soggetti intervistati, molto vicino al prefissato 369, con un lavoro di interviste sul territorio che, iniziato nel febbraio 2003, si è concluso a giugno 2003.

3. Analisi dei risultati

3.1 Strumenti e metodi

Per l'analisi dei dati il gruppo si è avvalso del programma SPSS (Statistical Package for Social Science) attraverso il quale è stato creato un database utile per la realizzazione dell'analisi dei dati.

Si è iniziato con il calcolo delle frequenze, con il duplice scopo di evidenziare eventuali errori presenti nel database e ottenere una maggiore conoscenza del campione.

Successivamente sono stati incrociati i dati ritenuti più significativi con Crosstabs (Tabelle a doppia entrata) al fine di ottenere ulteriori informazioni descrittive sul campione.

Con il calcolo del chi quadro (χ^2), inoltre, si è potuto constatare se le variabili prese in considerazione, a due a due, sono tra loro dipendenti o indipendenti, infatti, questo test statistico consente di determinare che, se il χ^2 assume valore positivo che si allontana da zero ed il livello di significatività dell'errore è basso, si può rifiutare l'ipotesi di indipendenza delle variabili e poter, quindi, sostenere che esiste una relazione non casuale tra di esse.

Infine, si è utilizzata l'analisi della varianza (ANOVA) per determinare se i valori medi delle variabili dipendenti per ogni gruppo definito da variabili indipendenti erano significativamente diversi tra loro ($p=0,05$).

Nelle domande 1, 7, 8, 15, 17, 18, 19 sono state condotte delle ANOVA univariate incrociando i dati con le caratteristiche del campione in quanto strutturate su scala Likert da cui è stata estrapolata la media dei valori assegnati.

Le altre domande per come sono state strutturate o per esigenza di ricerca sono state prese in considerazione solo a livello qualitativo/descrittivo.

Alcune domande impostate su scala Likert sono state ricodificate in modo da evidenziare ulteriori caratteristiche del campione.

Ad esempio la domanda 5: "Quanto si ritiene informato sul rischio legato al consumo degli alimenti?", è stata ricodificata in modo tale che i soggetti che davano risposte da 1 a 4 fossero classificati come: "non mi ritengo informato" e da 5 a 7 come: "mi ritengo informato".

3.2 Risultati, analisi dei dati e considerazioni per singola domanda

Domanda 1 - Quanto ritiene importanti i seguenti problemi per la prevenzione in campo sanitario?

Risultati

Tutti i soggetti del campione assegnano alle variabili della domanda 1 i valori medi sempre superiori al valore 4 della scala Likert, ciò evidenzia come le problematiche elencate siano ritenute dal campione particolarmente rilevanti.

Come si nota dal grafico n. 9 tra tutti i problemi segnalati, le variabili sicurezza alimentare e obesità risultano quelle con valori medi più bassi, seguite dalla variabile incidenti stradali. Al primo posto troviamo, invece, la variabile droga seguita dalla variabile sigarette.

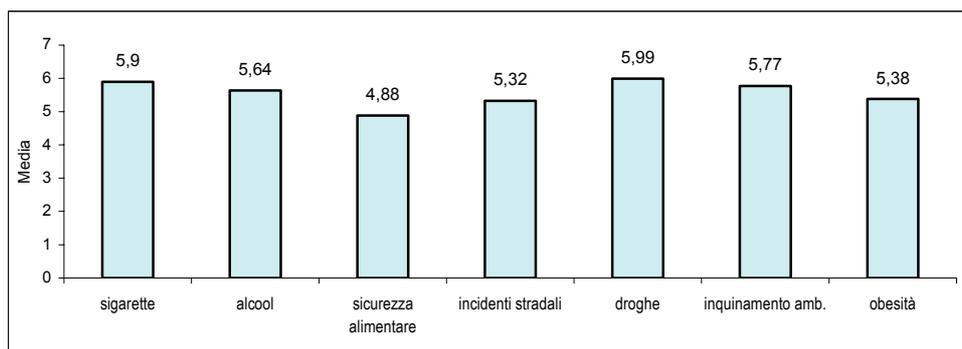


Grafico n. 9 - Problemi ritenuti importanti per la prevenzione in campo sanitario

Analisi dei dati e considerazioni

Le variabili indipendenti: sesso, stato civile, con o senza figli, età e professione, influenzano quasi tutti i valori assegnati alle risposte essendo gli incroci significativi all'ANOVA, mentre la variabile titolo di studio non presenta significatività (per maggiori dettagli vedi allegato 3).

Dai dati emerge che la paura della droga rimane molto radicata nella popolazione, mentre l'importanza data alla prevenzione contro il fumo da sigaretta denota un successo delle campagne promosse dalle Autorità (scritte sui pacchetti di sigarette, spot televisivi sui danni ai bambini per il fumo passivo ecc.).

L'alcool è solo al quarto posto della graduatoria mentre è dimostrato dai dati ufficiali che condiziona indirettamente, anche pesantemente, le altre cause di morte come gli incidenti stradali o i disturbi legati all'alimentazione. Inoltre, l'abuso di alcool non è oggetto di campagne di prevenzione sistematiche, anzi, parte della stessa comunità scientifica riconosce che il consumo moderato di alcool possa avere benefici sulla salute.

Domanda 2 - Cosa vuol dire, per Lei, Sicurezza alimentare?

Risultati

Risulta evidente che per il 68,9% del campione la variabile controllo dei processi risulta quella che identifica maggiormente il concetto di sicurezza alimentare (grafico n. 10).

La validità di questo dato è confermata dalle risposte date alla domanda 17 (che prende in considerazione i luoghi presso cui vengono effettuati gli acquisti) dalle quali emerge che i luoghi ritenuti più sicuri dal punto di vista igienico sono i supermercati e gli ipermercati, dove si presume ci sia un maggior controllo dei processi.

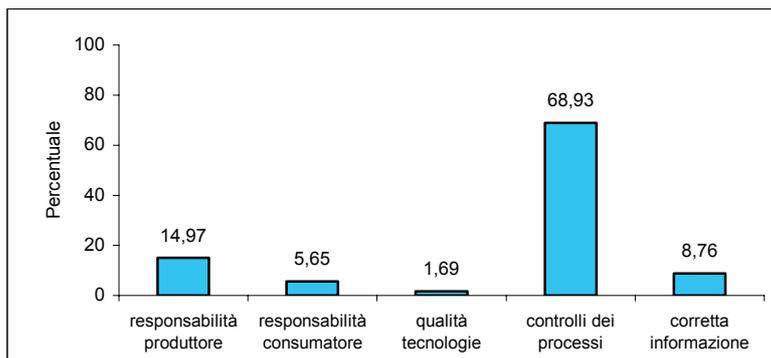


Grafico n. 10 - Concetto di sicurezza alimentare

Analisi dei dati e considerazioni

La suddivisione del campione per titolo di studio (grafico n. 11) sottolinea che i soggetti con licenza elementare equiparano le definizioni di Qualità delle tecnologie e Controlli dei processi, condizione probabilmente determinata da una ridotta conoscenza della terminologia utilizzata.

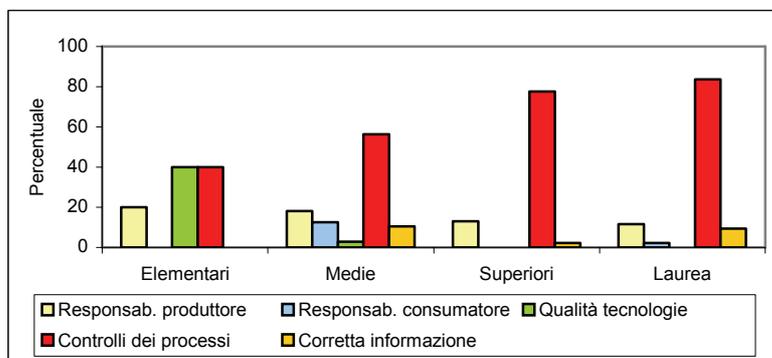


Grafico n. 11 - Concetto di sicurezza alimentare: stratificazione per titolo di studio

Relativamente al controllo che i consumatori ritengono di avere rispetto alla sicurezza alimentare (locus of control) risulta che tutto il campione attribuisce, nella maggior parte dei casi, la responsabilità della sicurezza alimentare al processo precedente l'acquisto (locus of control esterno) (grafico n. 12).

Gli individui con questa modalità comportamentale ritengono di non dover ulteriormente intervenire per garantire l'igiene dell'alimento; la maggior parte degli intervistati, inoltre, considera gli operatori di ristorazione collettiva maggiormente responsabili della sicurezza alimentare, rispetto al cittadino che cucina in casa gli alimenti. I consumatori, quindi, tendono a "sollevarsi" da ogni responsabilità relativa alle buone pratiche igieniche nella manipolazione degli alimenti.

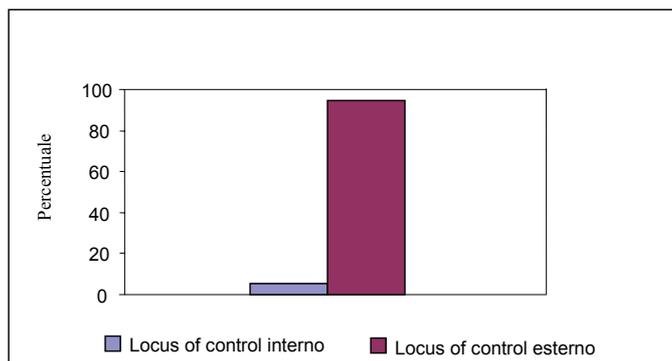


Grafico n. 12 - Concetto di locus of control nella sicurezza alimentare

Appartiene al locus of control interno solo la variabile "responsabilità del consumatore", mentre tutte le altre variabili (responsabilità del produttore, qualità delle tecnologie, controllo dei processi, corretta informazione, altro) appartengono al locus of control esterno.

Da ciò sembra che i processi relativi alla conservazione, trasformazione e consumo degli alimenti, siano considerati più rischiosi se eseguiti da altri.

Le risposte alla domanda 18, nelle quali emerge che il luogo più sicuro ove consumare gli alimenti è proprio domicilio, confermano queste considerazioni.

Domanda 3 - Pensa che la sicurezza alimentare possa incidere sulle sue condizioni di salute?

Risultati

Le risposte alla domanda 3 evidenziano che una buona percentuale di intervistati (79,2%) ritiene che la sicurezza alimentare incida sulle condizioni di salute: il 29,7% ha dato alla domanda il valore 6 della scala, il 25,5% il valore 7

(corrispondente alla definizione “incide molto” e cioè la sicurezza alimentare incide molto sulle condizioni di salute), il 24,5% il valore 5 (grafico n. 13).

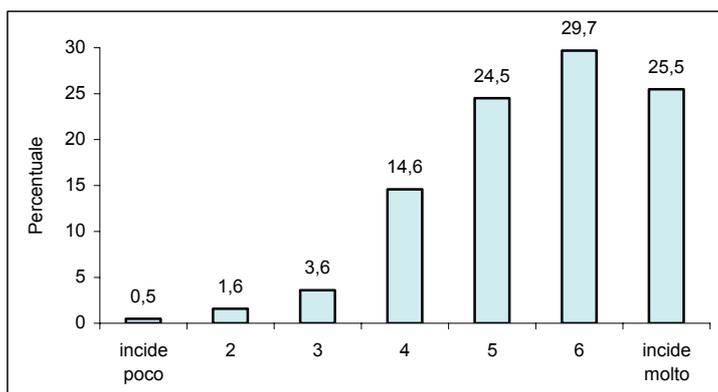


Grafico n. 13 - Incidenza della sicurezza alimentare sulla propria salute

Per rendere più esaustive le informazioni ottenute da questo quesito, la domanda è stata ricodificata in modo da distinguere il campione in due categorie: coloro che ritengono che la sicurezza alimentare possa incidere sulla salute (79,7% del campione) e coloro che non considerano questa evenienza (20,3%) (grafico n.14).

La scala Likert settenaria utilizzata è stata suddivisa in due blocchi denominati:

- chi ritiene che la sicurezza alimentare non incide sulla salute (valori da 1 a 4);
- chi ritiene che la sicurezza alimentare incide sulla salute (valori da 5 a 7).

Il valore centrale 4 (considerato generalmente come modalità neutra) è stato raggruppato tra i valori più bassi della scala, in quanto l'intento della domanda è quello di distinguere chi ritiene la sicurezza alimentare un fattore importante sulla salute da chi considera questo concetto non determinante per la salvaguardia della salute.

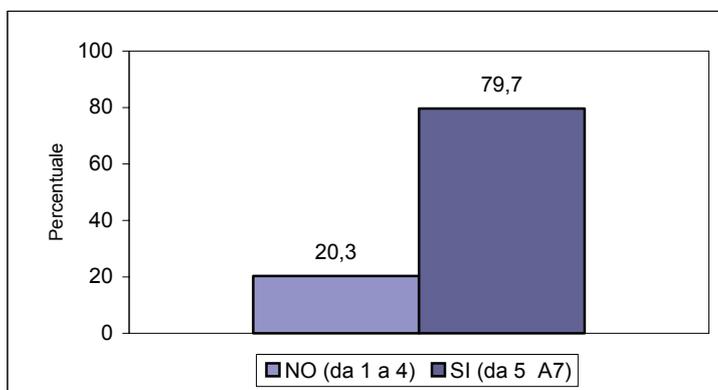


Grafico n. 14 - Domanda ricodificata: la Sicurezza alimentare incide sulla salute?

Analisi dei dati e considerazioni

Per ottenere dati interessanti per la ricerca, la variabile ricodificata è stata incrociata con le caratteristiche del campione al fine di verificare la posizione assunta dai consumatori nei confronti della sicurezza alimentare (cfr. allegato 1 tab.1; per ulteriori dettagli rispetto ai risultati ottenuti per mezzo della domanda 3 cfr. anche allegato 1 tab. 2).

Con il calcolo del Chi quadro (χ^2), inoltre, si è verificato che le variabili indipendenti “sesso”, “stato civile” e “figli” influenzano i valori assunti dalla variabile dipendente; nello specifico i soggetti che ritengono che la sicurezza alimentare incida sulle condizioni di salute sono: “genere femminile”, “stato civile” “coniugati” e “con figli”.

Utilizzando la variabile ricodificata sono state condotte ANOVA univariate per verificare se e come l'appartenere ad uno dei gruppi precedentemente descritti (cfr. allegato 2 “Tabelle domande ricodificate”) influenzi il modo di rispondere dei soggetti.

Domanda 4 - Rispetto al rischio legato al consumo degli alimenti, quanto ritiene adeguata l'informazione che viene trasmessa?

Risultati

Il campione ritiene poco adeguate le informazioni trasmesse a proposito del consumo degli alimenti. Il 73,2% dei soggetti risponde con valori bassi della scala Likert, con una maggiore concentrazione di risposte sui valori 3 e 4 della scala (grafico n. 15).

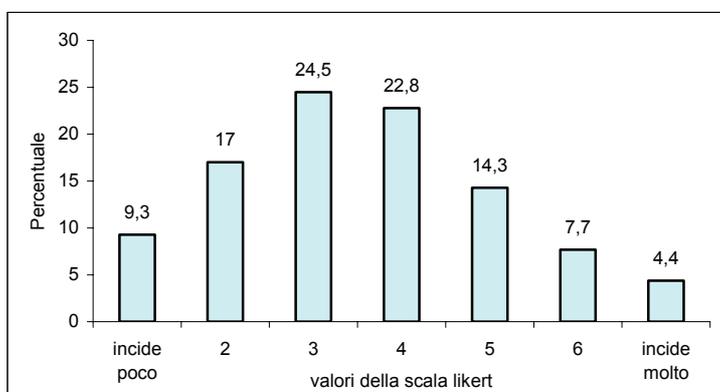


Grafico n. 15 - Adeguatezza dell'informazione trasmessa per i rischi legati al consumo degli alimenti

Anche in questo caso le risposte sono state ricodificate per suddividere il campione in due categorie e per ottenere maggiori informazioni - punteggi da 1 a 4: “informazione trasmessa non adeguata” e punteggi da 5 a 7: “informazione trasmessa adeguata” (grafico n. 16);

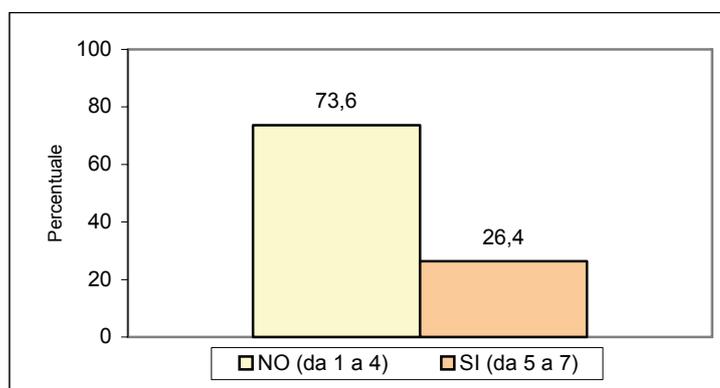


Grafico n. 16 - Domanda ricodificata: adeguatezza dell'informazione trasmessa

Analisi dei dati e considerazioni

La forte percentuale di popolazione che ritiene inadeguata l'informazione mette in evidenza la carenza di informazioni trasmesse ma l'eventuale disponibilità a recepire messaggi chiari e provenienti da fonti ufficiali.

Domanda 5 - Quanto si ritiene informato sul rischio legato al consumo degli alimenti?

Risultati

I consumatori non si ritengono adeguatamente informati.

Distinguendo il campione in due gruppi (ricodificazione della domanda) si ottengono le seguenti percentuali:

- il 32% si ritiene informato;
- il 68% non si ritiene informato e solo il 4,4% del campione si ritiene molto informato (grafico n. 17).

Solo l'8,7% si ritiene molto poco informato, con il 23,5% (la maggior parte delle risposte) concentrato sul punteggio centrale della scala Likert (per maggiori dettagli cfr. allegato 1 tab. 3).

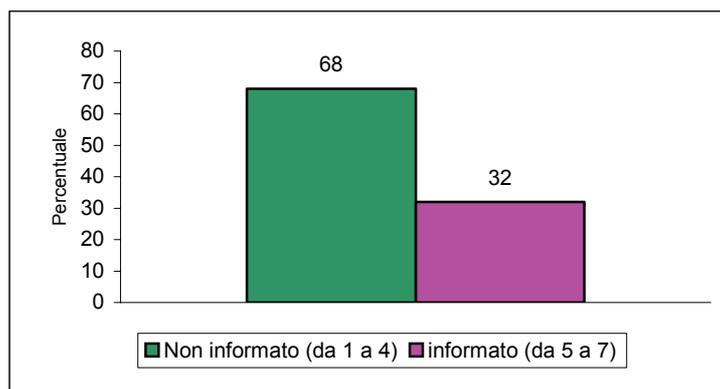


Grafico n. 17 - Domanda ricodificata: ritenersi informati

Analisi dei dati e considerazioni

I dati ottenuti sono stati confrontati con le altre domande per valutare se la parte del campione cosiddetta “informata” possiede informazioni corrette.

Incrociando la domanda 5 con la domanda 7 “Quanto, secondo lei, ognuno di questi alimenti può non essere sicuro?” (cfr. anche analisi domanda n. 7) si può stabilire se il cittadino “informato” ha una percezione corretta degli alimenti a rischio.

Le risposte date da consumatori “informati” e “non informati” non si differenziano molto: per entrambi i gruppi i cibi meno pericolosi sono cereali, pasta, pane e simili insieme a latte e formaggi (media inferiore al valore 4); mentre le carni bovine sono considerate gli alimenti più pericolosi. In generale è bene considerare che i punteggi medi ottenuti dal gruppo di consumatori “informati” sono solo leggermente più elevati dei “non informati”. Le risposte danno una conferma della poca informazione associata ad una non corretta percezione del rischio reale, dato che fa pensare a delle fonti informative non attendibili e talvolta generatrici di ansie e preoccupazioni.

Interessante il confronto dei dati ottenuti incrociando domanda 5 e domanda 19 relativa alle fonti delle proprie informazioni (vedi domanda n. 19).

Domanda 6 - *Quando acquista alimenti su cui ha sentito notizie allarmanti, quanto si preoccupa?*

Risultati

L’analisi delle frequenze evidenzia come la maggior parte del campione mostri preoccupazione nei confronti di quegli alimenti su cui ha sentito informazioni allarmanti (grafico n. 18).

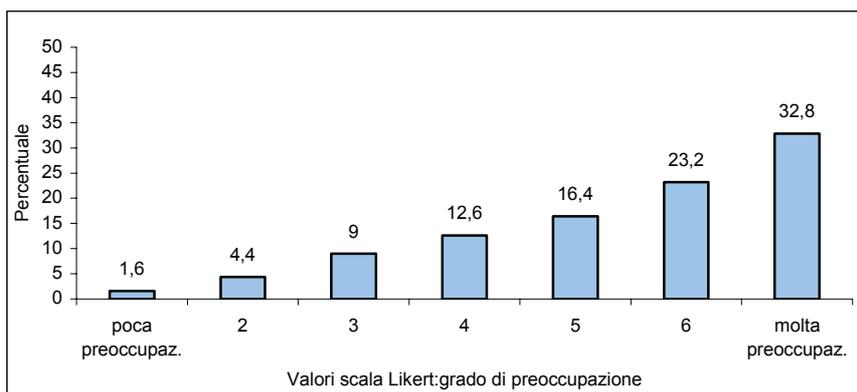


Grafico n. 18 - Preoccupazione nei confronti di alimenti su cui vi sono notizie allarmanti

Per una migliore analisi dei dati il campione è stato suddiviso in due gruppi (ricodificazione della domanda):

- gli individui che manifestano preoccupazione nei confronti di alimenti su cui hanno sentito notizie allarmanti;
- gli individui che non si ritengono allarmati.

Solamente il 27,6% del campione non si preoccupa degli alimenti su cui ha avuto notizie allarmanti; il 72,4% pare preoccuparsi di più, con il maggior numero dei punteggi sui valori massimi della scala (grafico n. 19).

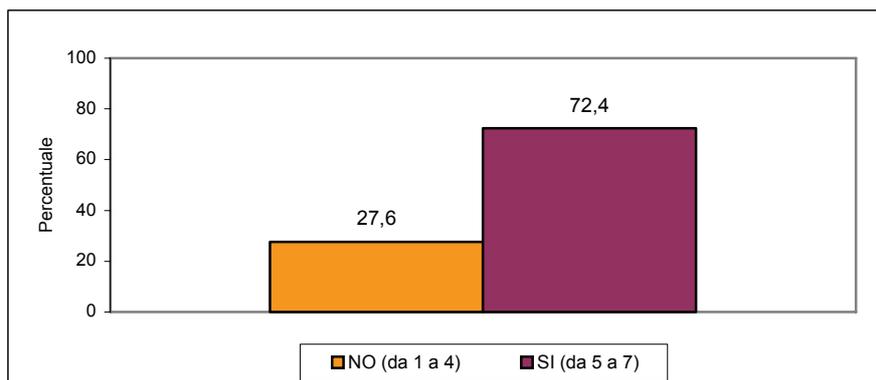


Grafico n. 19 - Domanda ricodificata: preoccupazione nei confronti di alimenti su cui vi sono notizie allarmanti

Analisi dei dati e considerazioni

Come per le domande precedenti, la variabile ricodificata è stata incrociata con altre domande ottenendo i punteggi riportati nella tabella consultabile in allegato 4: Tabelle domande ricodificate.

I soggetti a cui è stato somministrato il questionario attribuiscono alle informazioni di cui vengono a conoscenza una grande importanza; questo è sicuramente un elemento da considerare nelle strategie di comunicazione: per evitare ansie ingiustificate il messaggio trasmesso al consumatore deve essere reale e non allarmistico, quindi non affidato esclusivamente ai mezzi di comunicazione di massa, propensi ad enfatizzare “la notizia del giorno” senza che a ciò seguano momenti successivi di approfondimento. Le conseguenze sono cambiamenti delle abitudini alimentari nel breve periodo, ma non duraturi.

Domanda 7 - Quanto, secondo lei, ognuno di questi alimenti può non essere sicuro?

Risultati

In tutto il campione, l'alimento che sembra suscitare maggior allarme (valori sempre compresi tra 5 e 6 della scala) è la carne bovina. Gli alimenti considerati più sicuri sono cereali, pasta, pane, biscotti, grissini, il cui punteggio medio non è mai superiore a 3,21 (grafico n. 20).

Dal grafico emerge, inoltre, che la percezione dei rischi legati ad alimenti come uova, latte e formaggi è piuttosto ridotta.

In generale, per i consumatori intervistati, sono le carni bovine, ma anche quelle bianche e di maiale, ad essere percepite come maggiormente “pericolose” (per maggiori dettagli vedi allegato 3).

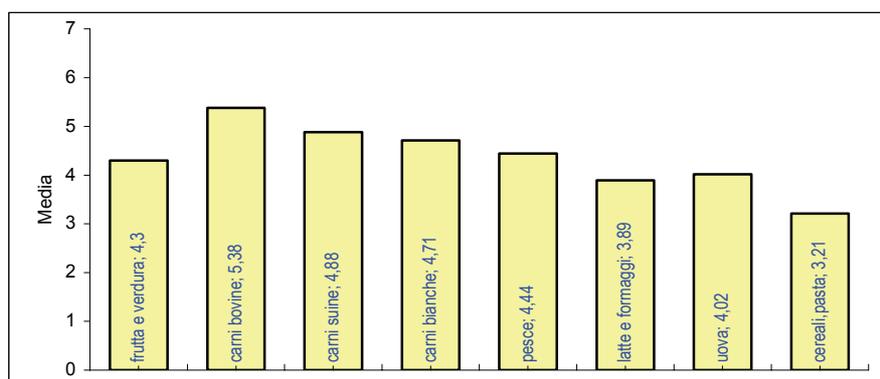


Grafico n. 20 - Sicurezza gli alimenti: percezione degli intervistati

Analisi dei dati e considerazioni

La domanda è stata incrociata con tutte le variabili relative ai dati anagrafici dei soggetti del campione e alle variabili estrapolate dalle domande ricodificate.

In allegato vengono riportati alcune tabelle e grafici che mostrano come alcune caratteristiche del campione influenzino le risposte alla domanda 7. La tabella n. 7 (allegato 2) evidenzia come caratteristiche quali stato civile ed età, significative all'ANOVA, determinino le risposte che i soggetti danno alla domanda in esame. I dati analizzati mostrano che gli individui coniugati ed i consumatori con età superiore a 60 anni ritengono più pericolosi la maggior parte dei cibi elencati. L'emergenza BSE, che ha portato al crollo dei consumi di carne bovina, ha trascinato verso il basso la fiducia anche verso le carni di altre specie, mentre rimangono sottovalutati i rischi legati al consumo di latte, formaggi e uova.

Domanda 8 - Per quale motivo, secondo lei, gli alimenti appena elencati possono risultare non sicuri?

Risultati

Dalle analisi condotte si evince che per ognuna delle cause elencate le percentuali più elevate si trovano sulla modalità "7" (il massimo della non sicurezza) (tabella n. 1). La popolazione, quindi, ritiene in generale molto pericolosi tutti i rischi proposti nella domanda, tuttavia, i fattori di rischio ritenuti particolarmente pericolosi sono la "mucca pazza" (BSE), i pesticidi e gli ormoni (grafico n. 21).

Fattori di rischio	Percentuali	Modalità
Pesticidi	35,6	7
Ormoni	35,1	7
Residui farmaci	26,9	7
Batteri e virus	22,2	7
Biotecnologie	21,4	7
Mucca pazza	36,4	7
Inquinanti ambientali	30,6	7
Additivi alimentari	22,5	7

Tabella n. 1 - Fattori di rischio per la sicurezza degli alimenti

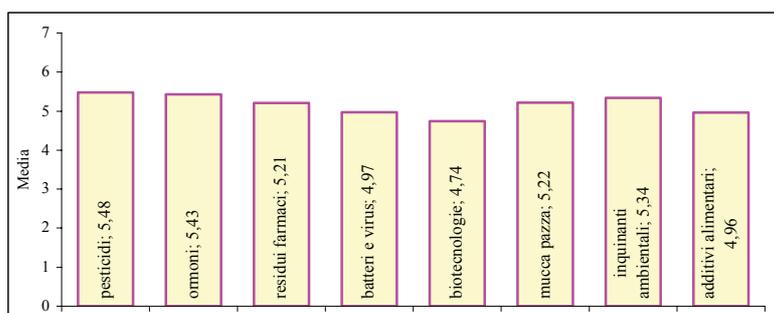


Grafico n. 21 - Cause di non sicurezza degli alimenti

Analisi dei dati e considerazioni

La risposta a questa domanda è stata influenzata dal periodo temporale in cui il questionario è stato somministrato. Nel 2003 infatti il fenomeno “mucca pazza” era ancora particolarmente sentito e pubblicizzato dai mezzi di comunicazione (per maggiori dettagli vedi allegato 3).

Relativamente al rischio “ormoni” i risultati ottenuti potrebbero essere stati condizionati dalle informazioni, spesso allarmistiche, diffuse dai pediatri e dai media e dall’intervento della magistratura sugli effetti degli ormoni anabolizzanti sullo sviluppo infantile (telarca, pseudopubertà precoce ecc.).

Dati recenti della FAO e dell’OMS mettono in luce che ormoni e pesticidi hanno in realtà un’incidenza molto ridotta sulla salute dell’uomo mentre collocano al primo posto i rischi microbiologici (batteri e virus) sottostimanti invece dal nostro campione. Per quanto riguarda la bassa percezione di rischio riferito a biotecnologie (OGM) e additivi il dato risulta in linea con la maggior parte della bibliografia scientifica, nonostante tali argomenti siano frequentemente oggetto dei media.

Domanda 9 - Ritiene possibile escludere totalmente questi rischi dagli alimenti?

Risultati

Con questa domanda si intendeva verificare quanto i consumatori siano consapevoli dell’impossibilità di arrivare all’eliminazione completa dei rischi.

La maggior parte del campione (56,9%) ritiene che non sia possibile escludere totalmente i rischi dagli alimenti; il 18,3%, invece, lo ritiene possibile e il restante 24,7% non sa dare una risposta (grafico n. 22).

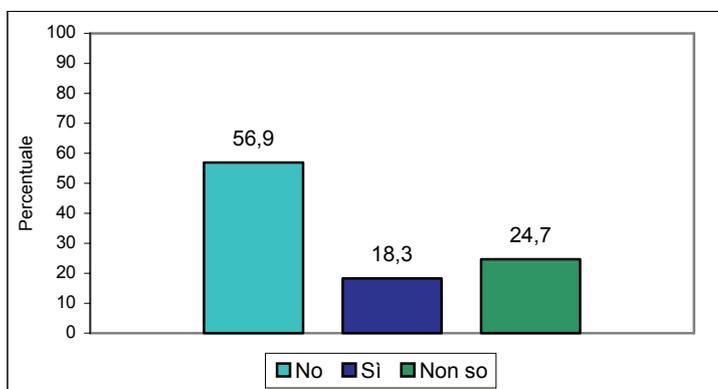


Grafico n. 22 - Possibilità di esclusione totale dei rischi dagli alimenti

Analisi dei dati e considerazioni

Dall'analisi dei dati non si rilevano differenze sostanziali.

Considerando i dati analizzati per "stato civile" e "presenza o assenza di prole" (grafico n. 23 e n. 24), si nota che i soggetti coniugati e con prole ritengono molto improbabile escludere totalmente i rischi alimentari, in misura maggiore rispetto ai soggetti non coniugati e a quelli senza figli. Probabilmente la condizione di genitore aumenta la percezione dei rischi alimentari: questi soggetti si sentono responsabili oltre che verso se stessi anche verso i propri figli.

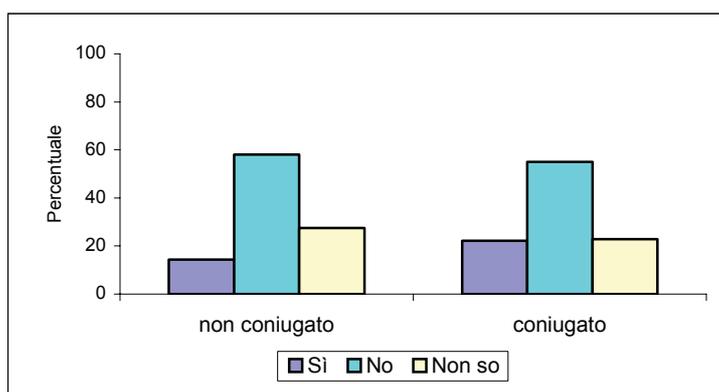


Grafico n. 23 - Possibilità di esclusione totale dei rischi dagli alimenti stratificato per "stato civile"

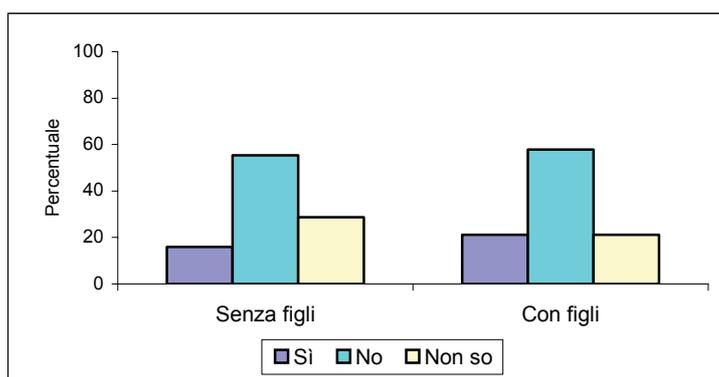


Grafico n. 24 - Possibilità di esclusione totale dei rischi dagli alimenti stratificato per "presenza/assenza di figli"

Il 23,9% dei residenti in città ritiene possibile escludere i rischi, mentre la percentuale si riduce in pianura (13,7%) ed in collina (10,7%) (grafico n. 25). La popolazione urbana, lontana da realtà dove esiste un contatto diretto con la produzione di alimenti, non tiene conto della molteplicità dei fattori che

influenzano la salubrità dei cibi credendo possibile raggiungere l'obiettivo "rischio zero".

Le azioni di controllo raccomandate dalle autorità sanitarie hanno lo scopo di gestire i rischi riducendoli ad un livello accettabile riconoscendo l'impossibilità di annullarli.

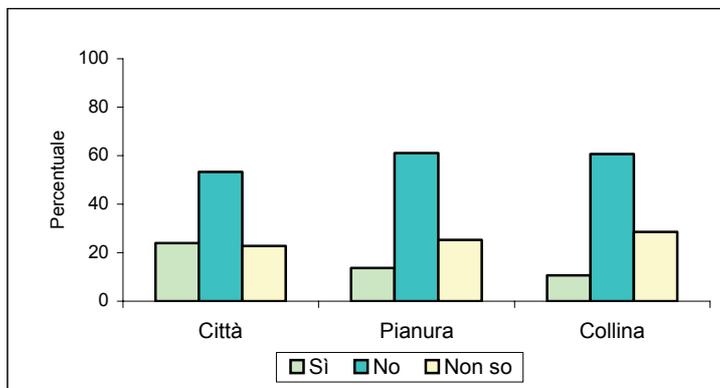


Grafico n. 25 - Possibilità di esclusione totale dei rischi dagli alimenti stratificato per luogo di residenza

Domanda 10 - Nella ricerca di alimenti sicuri quanto la preoccupano i sintomi immediati rispetto ai danni a lungo termine?

Risultati

Il campione si preoccupa di più (quasi due punti in più sulla scala Likert) dei danni a lungo termine rispetto alle patologie che determinano sintomi immediati (grafico n. 26).

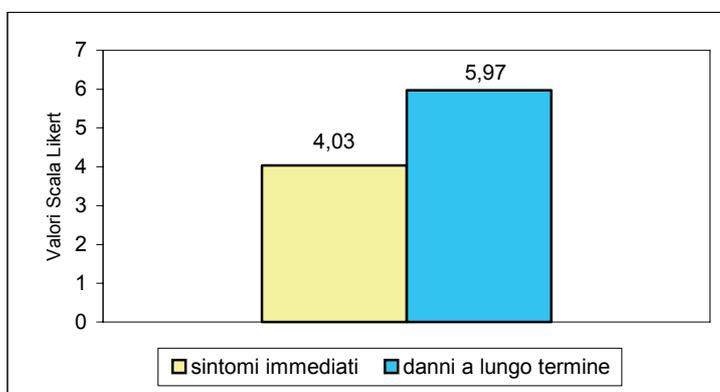


Grafico n. 26 - Elementi di preoccupazione

Analisi dei dati e considerazioni

Il dato risulta molto importante per la corretta diffusione delle informazioni: la conoscenza delle paure della popolazione rende possibile la progettazione di campagne informative mirate. I danni a lungo termine (tumori, malattie croniche e degenerative) spesso non hanno cause identificate; gli alimenti, tuttavia, sono considerati nella maggior parte delle volte co-fattori importanti nella genesi di molte patologie.

Domanda 11 - Cosa pensa dell'impiego di nuove tecnologie, quali l'irradiazione, nuovi additivi chimici..., per aumentare la sicurezza alimentare?

Risultati

La domanda presenta quattro possibilità di risposta (sul questionario è indicato che si può scegliere solo una tra le risposte indicate dai ricercatori).

Il 59% degli intervistati dichiara di non avere informazioni sufficienti in proposito, il 20,7% ritiene che le nuove tecnologie servono esclusivamente per la produttività; solo il 7,4% reputa che siano utili per la sicurezza alimentare (grafico n. 27).

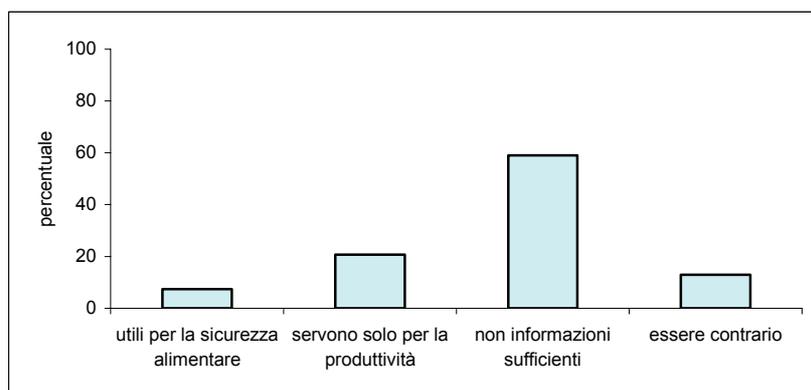


Grafico n. 27 - Opinione sull'impiego di nuove tecnologie

Analisi dei dati e considerazioni

I dati ottenuti indicano che non esistono forti pregiudiziali verso le innovazioni tecnologiche risultando quindi importante far precedere la loro introduzione da adeguate informazioni al consumatore. L'esito si differenzia dai dati riportati in studi contemporanei ma relativi a campioni di popolazione europea *Final report on setting the scientific frame for the inclusion of new quality of life concerns in the risk assessment process. 10-11 april 2003.*

Domanda 12 - *Quanta fiducia ha delle associazioni di consumatori che tutelano la sicurezza alimentare?*

Risultati

Le risposte ottenute indicano che il campione intervistato non dimostra né fiducia né sfiducia nei confronti delle associazioni dei consumatori. Il punteggio medio ottenuto, infatti, è di 4,15, valore centrale della scala che rappresenta generalmente la modalità neutra.

Il 25,7% degli intervistati ha dato il punteggio 4, il 21,3% punteggio 5. L'8,2% dichiara di avere poca fiducia e solamente il 6% dà fiducia a tali associazioni (grafico n. 28).

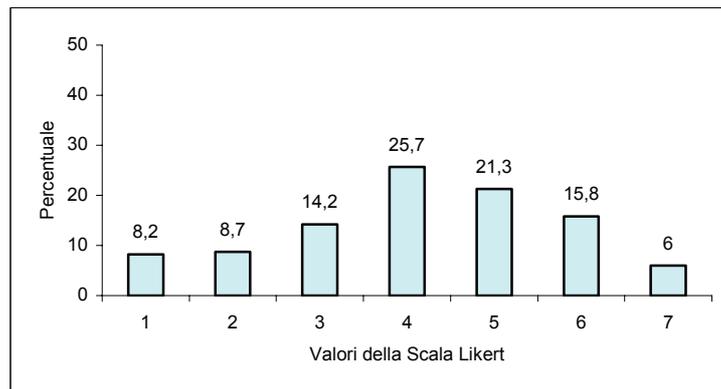


Grafico n. 28 - Fiducia nelle associazioni di consumatori

Per dare maggiore visibilità, considerando che i picchi massimi della percentuale non raggiungono il 30%, si è ritenuto opportuno inserire sull'asse delle ordinate solamente i valori fino al 50%.

Domanda 13 - *In che misura ritiene che i controlli regolarmente effettuati dalle autorità pubbliche garantiscano l'acquisto e la preparazione di alimenti sicuri?*

Risultati

Il campione intervistato non ripone una grande fiducia nei controlli effettuati dalle autorità pubbliche: il punteggio medio della scala Likert è infatti di 3,89.

Il 63,4% del totale dei soggetti ha dato punteggi da 1 a 4, mentre solo il 2,5% del campione risponde con il valore più alto della scala (massima fiducia nei controlli) (grafico n. 29).

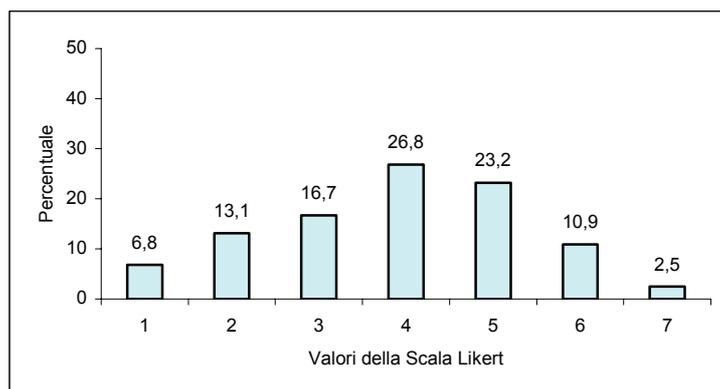


Grafico n. 29 - Fiducia nei controlli ufficiali

Per dare maggiore visibilità, considerando che i picchi massimi della percentuale non raggiungono il 30%, si è ritenuto opportuno inserire sull'asse delle ordinate solamente i valori fino al 50%.

Analisi dei dati e considerazioni

Paragonando le risposte delle due domande sul livello di fiducia verso coloro che sono delegati alla tutela dei consumatori emerge un quadro di preoccupante sfiducia, soprattutto nei confronti dei controlli effettuati dalle Autorità Pubbliche (3,89 rispetto ai 4,15 della domanda 12).

Considerando che l'organizzazione del Sistema Sanitario Italiano viene ritenuta la più garantista tra i sistemi dei Paesi Europei, esiste probabilmente un deficit di comunicazione sull'attività svolta a difesa del cittadino; nello stesso tempo anche le associazioni dei consumatori denotano un ritardo nella loro capacità di influenzare i consumatori e il settore produttivo.

Domanda 14 - Conosce l'esistenza, per le carni bovine, dell'etichettatura di tracciabilità?

Risultati

La quattordicesima domanda si propone di indagare la conoscenza dell'etichettatura di tracciabilità: un valido aiuto per fornire all'utente maggiori informazioni sulla provenienza delle carni. Nel periodo di somministrazione del questionario era già operativo da tre anni il nuovo sistema di etichettatura della carne bovina, strumento di comunicazione su cui si è puntato molto per riconquistare la fiducia del consumatore.

Più della metà degli intervistati il 61,48% ha sentito parlare di questa tipologia di etichettatura contro il 38,52% che non ne è a conoscenza (grafico n. 30).

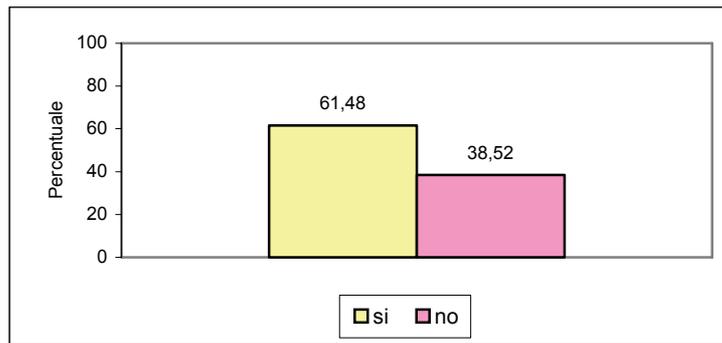


Grafico n. 30 - Conoscenza dell'etichettatura di tracciabilità

Analisi dei dati e considerazioni

La domanda rileva la forte percentuale di risposte negative ma anche le risposte affermative non garantiscono l'effettiva conoscenza dell'utilità del provvedimento. L'etichettatura sulle carni bovine è stata pubblicizzata erroneamente come una garanzia di salubrità e come arma per riconquistare la fiducia dei consumatori, ma gli effetti non sono stati quelli desiderati.

Domanda 15 - Nella scelta dei prodotti alimentari, al momento dell'acquisto, che importanza dà ad ognuno di questi fattori?

Risultati

La domanda si propone di conoscere i fattori che, per il nostro campione, incidono maggiormente sull'acquisto degli alimenti.

Dall'analisi dei dati emerge che l'etichettatura, seguita dalla provenienza, sono gli elementi a cui il consumatore attribuisce maggior importanza durante l'acquisto dei prodotti. Al contrario la marca commerciale e/o la pubblicità ed il fattore "biologico" sono elementi che vengono meno considerati (grafico n. 31).

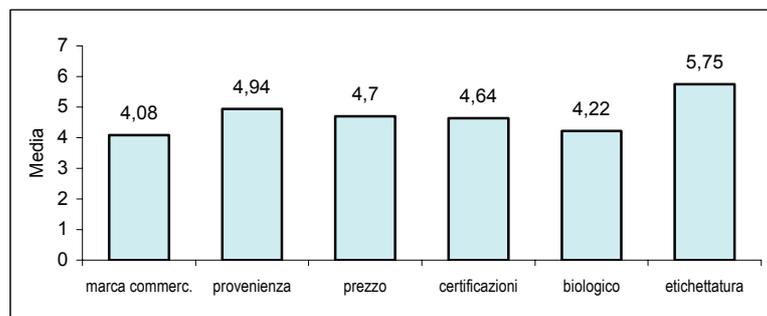


Grafico n. 31 - Fattori importanti nell'acquisto degli alimenti

Analisi dei dati e considerazioni

Emerge la figura di un consumatore medio attento alla qualità del prodotto, poco incline ad essere influenzato dalla pubblicità o dai circuiti alternativi di produzione come il biologico.

Mentre tra i giovani e gli anziani aumenta il peso del fattore prezzo dell'alimento, la fascia centrale subordina l'acquisto al prodotto di qualità.

A conferma di ciò, stratificando il campione in soggetti "con figli" e soggetti "senza figli", si nota che i genitori mostrano rispetto agli altri maggiore attenzione all'etichettatura e alla provenienza al momento dell'acquisto (grafico n. 32).

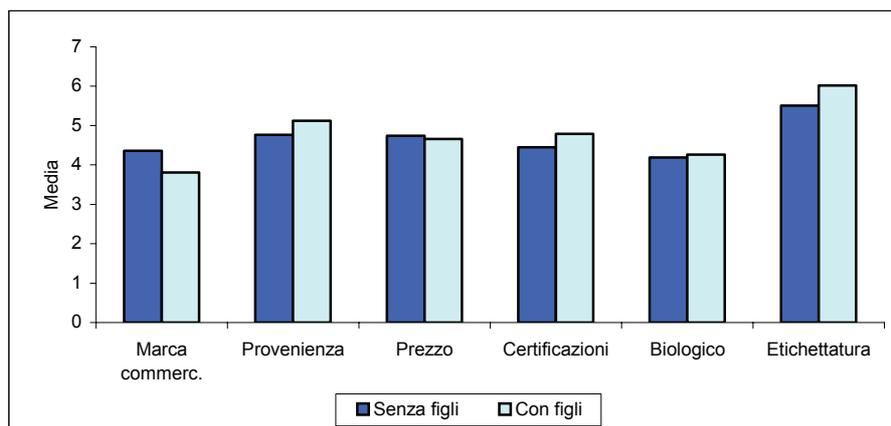


Grafico n. 32 - Fattori importanti nell'acquisto degli alimenti: stratificazione per presenza/assenza di figli

Domanda 16 - Dove fa la spesa abitualmente?

Risultati

La domanda 16 propone cinque possibilità di risposta, si tratta di una domanda chiusa a scelta multipla in cui i soggetti hanno effettuato più di una scelta.

È stata calcolata, quindi, la percentuale relativa a tutte le risposte date da ogni singolo soggetto.

Dalle risposte emerge che l'87,6% del campione acquista i prodotti alimentari presso gli ipermercati/supermercati, mentre solo l'8,8% ha indicato, fra le varie possibilità, i discount (grafico n. 33).

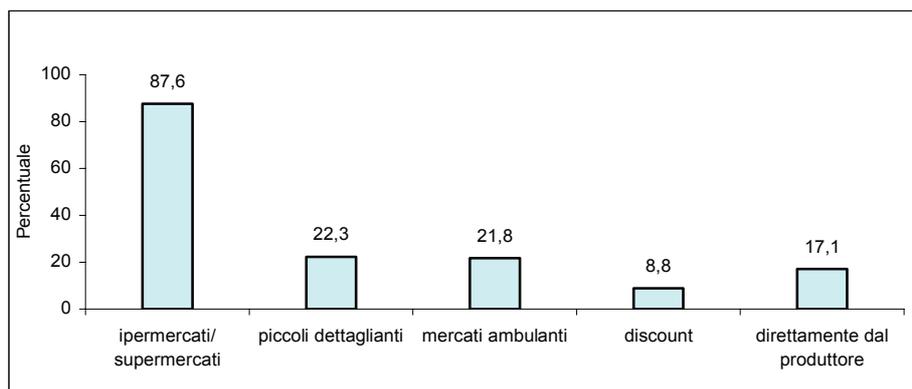


Grafico n. 33 - Luoghi di acquisto abituali

Domanda 17 - Per l'acquisto degli alimenti, quanto ritiene sicuri, dal punto di vista igienico, i seguenti luoghi?

Risultati

Questa domanda, strettamente correlata alla precedente, conferma che gli ipermercati e i supermercati, luoghi di acquisto preferito dalla maggior parte del campione, sono ritenuti anche i luoghi igienicamente più sicuri, concentrando su di sé i punteggi più alti della scala Likert. Ottiene punteggi molto elevati anche la risposta "direttamente dal produttore"; sembrano essere ritenuti meno igienici, invece, mercati ambulanti e i discount (grafico n. 34).

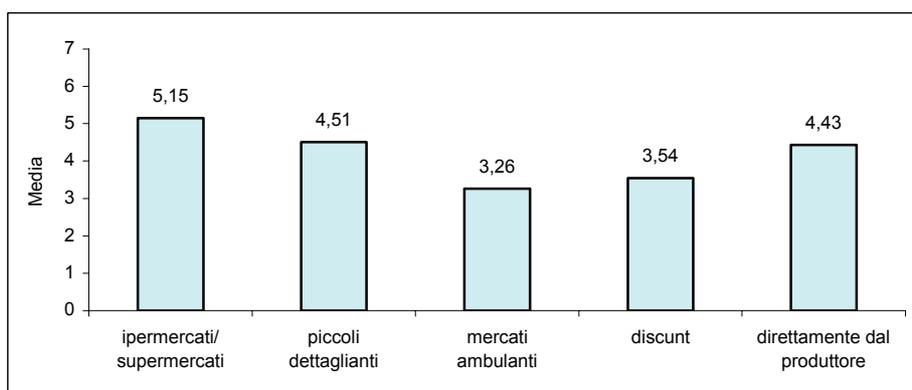


Grafico n. 34 - Luoghi ritenuti igienicamente più sicuri per l'acquisto

Analisi dei dati e considerazioni

Suddividendo il campione in base al titolo di studio, si rileva che coloro che sono in possesso della licenza elementare attribuiscono valori elevati a ipermercati,

supermercati ma anche ai mercati ambulanti (punteggi superiori a 5). Molto bassi sono invece i punteggi attribuiti ai discount (grafico n. 35).

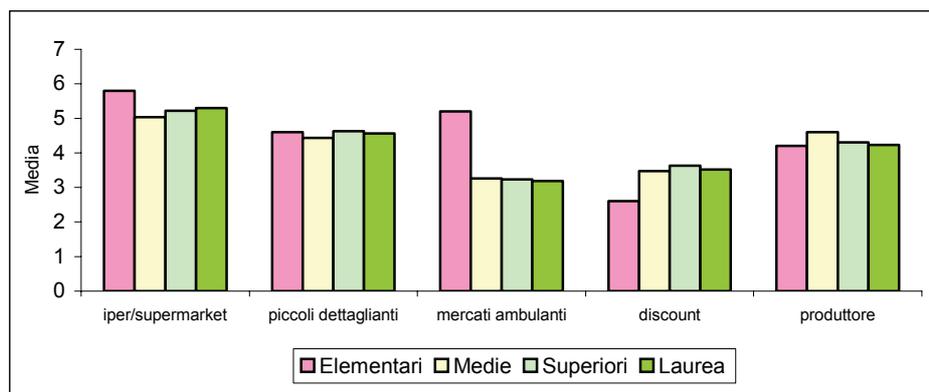


Grafico n. 35 - Luoghi ritenuti igienicamente più sicuri per l'acquisto: stratificazione per titolo di studio

A proposito della predilezione verso l'acquisto direttamente in cascina, una recente indagine Coldiretti (La Stampa 8/12/05) conferma l'aumento (+10%) dei consumatori che si rivolgono direttamente agli agricoltori e il 60% degli intervistati prevede un aumento degli acquisti in azienda agricola nel 2006.

Domanda 18 - Per il consumo degli alimenti, quanto ritiene sicuri i luoghi seguenti?

Risultati

Il quesito si propone di capire quali sono i luoghi ritenuti dal consumatore più sicuri per consumare i pasti.

Il luogo ritenuto più sicuro è il proprio domicilio, seguito dal consumo dei pasti all'aperto (che corrisponde, per esempio, a barbecue, pic-nic, ecc.); fast-food e self service invece sono i luoghi che hanno ottenuto i punteggi più bassi (grafico n. 36) (per maggiori dettagli vedi allegato 3).

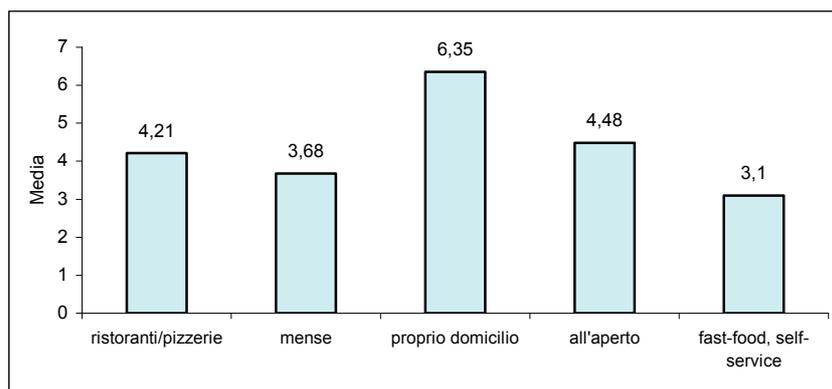


Grafico n. 36 - Luoghi ritenuti igienicamente più sicuri per il consumo degli alimenti

Analisi dei dati e considerazioni

Dalle risposte ottenute emerge ancora una volta che il cittadino si ritiene più capace degli operatori dei pubblici esercizi nel garantire la sicurezza degli alimenti. Come rilevato nella seconda domanda, anche in questo caso sembra che gli intervistati considerino gli operatori di ristorazione collettiva meno affidabili di se stessi nel garantire la sicurezza degli alimenti.

Probabilmente le campagne mediatiche e la “cattiva fama” di fast-food e ristoranti hanno influenzato il basso punteggio attribuito a tali categorie. In realtà è ormai accertato che il consumo dei pasti presso il proprio domicilio (e in misura maggiore all’aperto) costituisce la maggior fonte di rischio per intossicazioni e tossinfezioni alimentari: le conoscenze sui possibili rischi microbiologici, sulle condizioni di sviluppo dei microrganismi, sulla “gestione” e conservazione dell’alimento sono spesso carenti ed incomplete. Di contro le conoscenze in possesso del personale di ristorazione collettiva ed i controlli effettuati nell’ambito di tale ristorazione dovrebbero tutelare maggiormente il consumatore.

Domanda 19 - Per permettere alle persone di utilizzare nuove informazioni rispetto ad acquisto, conservazione e preparazione degli alimenti, quanto ritiene utili i seguenti strumenti?

Risultati

Ai fini di una corretta indagine volta a rilevare dati utili per la comunicazione del rischio, la domanda 19 si propone di conoscere i mezzi ritenuti adeguati dal campione per fornire informazioni inerenti la sicurezza alimentare.

Tutte le otto opzioni di risposta hanno ottenuto punteggi alti, mai al di sotto del valore 4.

I messaggi informativi ed educativi promossi dalla scuola sono i mezzi ritenuti più utili, seguiti da programmi o articoli scientifici delle radio, televisioni, giornali e da opuscoli informativi ed iniziative educative dell'ASL 8.

Scambi, conversazioni con amici, conoscenti, negozianti di fiducia sono, secondo gli intervistati, il mezzo di comunicazione meno utile (grafico n. 37).

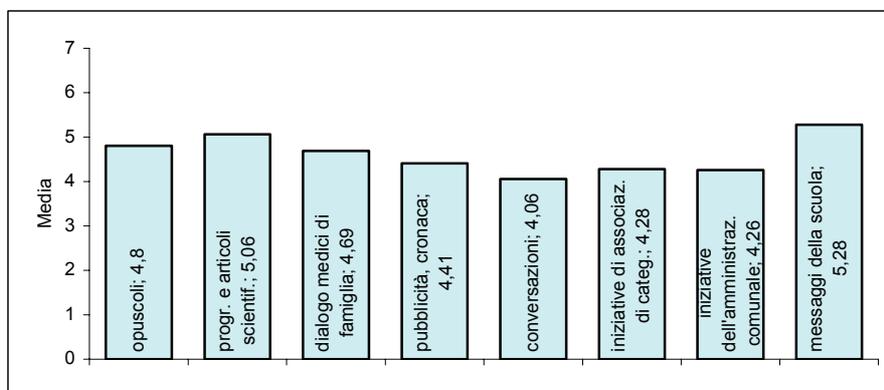


Grafico n. 37 - Utilità dei diversi mezzi di informazione

Analisi dei dati e considerazioni

La scarsa utilità attribuita a: scambi, conversazioni con amici, conoscenti, negozianti di fiducia risulta un dato molto interessante. Supponendo che gli intervistati abbiano fatto riferimento ai mezzi di comunicazione origine della loro conoscenza, tale risposta potrebbe indicare che i consumatori si affidino ad informazione ufficiali per la preparazione e conservazione dei cibi: elemento, questo ultimo, fondamentale per una corretta informazione sulla gestione degli alimenti.

4. Conclusioni

Dall'analisi dei dati emerge un quadro, per molti aspetti diverso dai sondaggi effettuati da società specializzate per conto di associazioni di produttori e che in linea di massima conferma le aspettative del gruppo di lavoro e del personale della Struttura di Ispezione e Controllo degli Alimenti di Origine Animale dell'ASL8 nel corso dell'attività di promozione della salute.

Oltre il 79% dei cittadini della ASL 8 attribuisce alla sicurezza alimentare una elevata importanza per la tutela della propria salute, mentre almeno il 73% considera inadeguata l'informazione rispetto ai rischi che possono derivare dagli alimenti.

Preoccupante risulta il dato della bassa percezione del rischio "abuso dell'alcool". Dati dell'Istituto Superiore di Sanità dicono che 7 milioni di italiani eccedono nel bere e di questi 800.000 sono adolescenti al di sotto dei 16 anni. Il fenomeno, specie tra i giovani, ha raggiunto i connotati di uno stile di vita, alimentato anche da pubblicità e mass media, nel complesso accettato dalla società che non vuole riconoscere gli enormi costi sociali derivati dalla dipendenza da alcool.

Il 72,4% degli intervistati si preoccupa moltissimo in relazione alle notizie allarmanti proposte dalla stampa e dalla televisione, mentre la maggioranza dei cittadini si considera assolutamente non informata su come affrontare i rischi connessi agli alimenti (68%), ritenendo però tale situazione poco influente sulla sicurezza alimentare e delegando le responsabilità ai controlli dei processi produttivi ed ai produttori (83,9%).

Questo dato è rinforzato dalla convinzione, purtroppo errata, che il proprio domicilio sia il posto più sicuro per consumare gli alimenti, espressa da più dell'80% degli intervistati.

Si rileva in generale la scarsa informazione dei cittadini intervistati rispetto alle nuove tecnologie ed alle loro ricadute sugli alimenti, oltre che una elevata attenzione alle iniziative di informazione promosse dalla scuola e dalle ASL. Per queste ultime la necessità di strategie di comunicazione efficaci è anche legata alla scarsa fiducia riscontrata tra i cittadini rispetto ai controlli effettuati (37% degli intervistati considera poco o nulla influenti i controlli svolti dalle autorità pubbliche).

Questi sono alcuni dati estrapolati dall'analisi dettagliata per singole risposte che ci portano a trarre alcune considerazioni conclusive.

La ricerca conferma il profondo mutamento del rapporto dei cittadini con l'alimentazione, legato al passaggio dalla società rurale a quella dei grandi agglomerati urbani, che ha portato gran parte della popolazione ad una progressiva riduzione delle conoscenze connesse alle tecnologie di produzione, trasformazione e conservazione dei cibi.

Anche la globalizzazione delle filiere produttive ha contribuito ad aumentare la distanza tra il cittadino e gli alimenti, tanto da rendere il cibo sempre più misterioso, indecifrabile, spesso una sorta di “Oggetto Commestibile non Identificabile”.

La crescita dell'agricoltura e dell'industria alimentare ha seguito quella della società, perseguendo competitività ed efficienza, fattori alla base della redditività. I produttori di alimenti hanno puntato a ridurre i costi di produzione mediante l'impiego di nuove tecniche di allevamento e trasformazione, con l'utilizzo di nuovi farmaci ed additivi, compresi i promotori di crescita messi a disposizione dall'industria chimica. Tale sviluppo ha portato ad includere le stesse innovazioni tra le possibili fonti di pericolo incrementato dalla globalizzazione dei mercati: si è creato un gap di valori e prospettive tra i produttori ed i consumatori. Questi percepiscono poco i vantaggi di nuove tecnologie, quali l'ingegneria genetica, l'impiego dell'irradiazione o le opportunità fornite dall'industria farmaceutica e chimica, viste invece dai produttori come opportunità per produrre alimenti più sicuri, di maggiore qualità ed a un minor costo.

Si assiste, quindi, ad una progressiva esigenza di ritorno al passato identificato come alimentazione più naturale (*Canadian Centre for Management Development, 1993*). Il dibattito si trasforma in un rifiuto della scienza e del progresso.

La realtà del consumatore italiano presenta, inoltre, delle peculiarità che non sono riscontrate negli altri paesi europei. Un recente sondaggio realizzato per conto della Commissione UE su un campione di 8.870 persone in sei stati diversi (2006 in Italia) rileva che nel nostro Paese la fiducia verso gli alimenti è in assoluto al livello più basso. Addirittura solo il 4% degli italiani pensa che in una crisi legata a prodotti alimentari i politici direbbero la verità (ANSA).

Il cittadino reagisce agli allarmi alimentari con il panico, con scelte alimentari irrazionali e con manifesta sfiducia nei confronti di tutti: istituzioni, scienziati, produttori, commercianti. Una prima spiegazione, istintiva, di questo fenomeno, ci fa pensare a quanto il cibo è importante e quanto è richiesta dall'Italiano la genuinità dei prodotti alimentari. Una seconda, più complessa, mette in gioco diverse componenti quali: a) la scarsa conoscenza sugli organismi deputati al controllo e sulle loro modalità di intervento; b) una diffidenza storica rispetto all'informazione ricevuta dai media; c) la mancanza di una informazione autorevole, trasparente ed indipendente; d) una scarsa coscienza delle proprie responsabilità nonché potenzialità di consumatore capace di influenzare le logiche di mercato.

Questi fattori risultano ancor più determinanti se associati alla mancanza nel nostro paese di una politica forte, trasparente a difesa delle produzioni e a tutela dei diritti del consumatore che consenta di uscire dalla logica del legiferare sempre in emergenza. Il consumatore stesso registra continuamente la sovrapposizione degli enti e delle autorità di controllo, che comunicano messaggi spesso incoerenti, contraddittori o poco chiari.

In tale contesto è indispensabile un ruolo attivo da parte delle Istituzioni Pubbliche deputate a svolgere un ruolo nel campo della Prevenzione.

È necessario diffondere la consapevolezza che i cittadini sono responsabili della sicurezza di quello che consumano quanto gli imprenditori e le autorità di controllo. Solo divulgando all'interno della popolazione le pratiche di buon comportamento alimentare, si possono valorizzare tutti gli investimenti che gli imprenditori e le autorità di controllo hanno effettuato in tecnologia, rispetto della catena del freddo, controlli, ecc. nelle fasi della produzione, trasformazione, commercializzazione, trasporto e vendita degli alimenti.

L'educazione alimentare e le attività di promozione della salute, intese come azioni integrate tra i settori sanitari, economici, agricoli, sociali, culturali, scolastici, rappresentano quindi un elemento fondamentale e spesso sottovalutato di collegamento tra politica sanitaria, economica, ambientale e turistica.

La messa in atto di adeguate campagne informative e di educazione alimentare che vedano una unicità di messaggi da parte delle strutture sanitarie, può consentire la decodifica dei messaggi mediatici da cui giornalmente i consumatori sono bombardati, superando l'attuale paradigma caratterizzato da una infinità di notizie, spesso contrastanti, che non sono in grado di generare alcuna informazione.

Costituisce un obbligo prioritario per il SSN quello di fornire ai cittadini corretti strumenti di informazione, ma l'attuale attività di comunicazione va modificata approfondendo la relazione bidirezionale tra operatori ed utenti. Questo implica:

- acquisire gli elementi necessari per comprendere le esigenze di informazione dei cittadini;
- avviare un processo di valutazione ed interpretazione delle richieste dei cittadini;
- individuare i nodi critici della comunicazione tra operatori e utenti;
- mettere a fuoco le lacune in tema di capacità diffuse di prevenzione;
- coinvolgere soggetti plurimi, pubblici e privati nelle strategie di comunicazione.

I messaggi della comunicazione del rischio alimentare devono prescindere da una ricerca preliminare e continuativa sulla percezione e sulle opinioni del pubblico e devono essere semplici. Il messaggio che viene proposto non può essere molto dettagliato, difficile da comprendere: il consumatore semplifica e vuole sapere solo se quel determinato cibo è sicuro oppure no; inoltre ha già una sua convinzione e non è disposto facilmente a modificarla. Per farlo deve essere messo di fronte ad una prova concreta e certa della validità del contrario.

Una strategia di comunicazione sui rischi alimentari si impone per coordinare le diverse forze in campo e garantire un aggiornamento costante e tempestivo sulle emergenze e sulle attività intraprese verso le problematiche connesse alla sicurezza alimentare. La creazione di un sito web come quello sperimentale del Ce.I.R.S.A. (www.ceirsa.org) potrebbe costituire uno dei mezzi più idonei a raggiungere lo scopo.

Lo sviluppo di tale strategia dovrà rivolgere particolare attenzione a coloro che entrano direttamente in contatto con l'utente: operatori sanitari, farmacisti, personale di sportello, volontari, ecc.

Andrà inoltre cercata la collaborazione di soggetti esterni all'organizzazione sanitaria come le scuole, le biblioteche, gli esercizi pubblici per trasformare anche questi luoghi in punti di distribuzione di messaggi. Vecchi e nuovi canali di comunicazione vanno perseguiti per raggiungere le categorie di consumatori più vulnerabili o che per la loro situazione richiedono una formazione e una tutela speciale (anziani, donne in gravidanza, ecc.). Riveste infine particolare importanza l'educazione specifica e mirata degli immigrati e dei giovani che non frequentano più le scuole.

Numerose indagini sul campo hanno ampiamente mostrato che i diversi tentativi di "educare" il pubblico hanno fallito perché, pur essendo innegabile la scarsa conoscenza dei fondamenti della scienza, non è per nulla scontato che una migliore informazione possa appianare le differenze di opinione sui rischi, soprattutto se queste sono di natura politica.

Il pubblico, infatti, non è un soggetto omogeneo, e tanto meno un soggetto passivo; al contrario, è una comunità di individui che si differenziano per interessi e competenze, ma comunque capaci di reinterpretare le informazioni che ricevono, utilizzarle o rifiutarle a seconda dei propri scopi, negoziarne il significato.

Quanto ai media, più che operare passivamente per amplificazione e distorsione, hanno un ruolo attivo perché ampliano l'arena del dibattito, che non è più esclusivo dominio di esperti ed istituzioni. Essi favoriscono in tal modo un processo di negoziazione del rischio, che deve essere considerato un problema sociale, non soltanto un problema tecnico. In altre parole, le problematiche del rischio dovrebbero essere riformulate in modo da includere anche le implicazioni morali e politiche.

E qui sta il cardine del problema. Mentre troppo spesso scienziati ed esperti di rischio non vogliono parlare di politica per paura di sporcarsi le mani, preferendo affrontare il dibattito sulle scelte in termini di probabilità teorica, la gente non si astiene dal politicizzare l'argomento. Invocare la scarsissima probabilità che un evento si verifichi non funziona non tanto, o non solo, perché la gente non capisce le cifre, quanto piuttosto perché dal calcolo del rischio sono stati esclusi molti altri elementi che il pubblico considera importanti.

Come già aveva sottolineato il sociologo tedesco Ulrich Beck, non si può più nascondere la valenza politica dei rischi, celandosi dietro pretese di "innocenza" e "neutralità" ormai perdute. Al contrario, la scienza deve ammettere di essere coinvolta nel mondo e accettare il confronto, rilanciando il dialogo con le altre componenti della società.

5. Bibliografia consultata

- Alhakami A.S., Slovic P. A psychological study of the inverse relationship between perceived risk and perceived benefit. *Risk Analysis* 1994, 14, 1085-1096
- Amerio P. *Fondamenti teorici della psicologia sociale*, Il Mulino, Bologna, 1995
- Beck U. *World Risk Society* Polity Press, 1999, cit. in Langford 2002
- Boholm A. The cultural theory of Risk: an anthropological critique. *Ethnos*, 1996, 61, 64-84
- Bennett P. "Understanding Responses to Risk: Some Basic Findings". In *Risk Communication and Public Health*. P. Bennett and K. Calman (eds), New York, Oxford University Press, 1999, 3-19
- Burke D. "The Recent Excitement Over Genetically Modified Foods". In *Risk Communication and Public Health*. P. Bennett and K. Calman (eds), New York, Oxford University Press, 1999, 140-151
- Canadian Centre for Management Development. "Partners in the Management of Canada: The changing roles of government and the public service". Notes for the Address by Marcel Massé, Ottawa: February 18, 1993
- Caprara G.V. e Gennaro A. *Psicologia della personalità*, Il Mulino, Bologna, 1994
- Commissione delle Comunità Europee "Libro Bianco sulla Sicurezza Alimentare" Bruxelles, COM (1999) 719, 2000
- Cvetkovich G., Vlek C.A.J. and Earle T.C. "Designing Technological Hazard Information Programs: Towards a Model of Risk-Adaptive Decision Making". In *Social Decision Methodology for Technological Projects*. C.A.J. Vlek and G. Cvetkovich (eds), Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1989, 253-276
- Fischler C. Raison et deraison dans la perception des risques alimentaires *Cah.Nutr.Diet.*, 297, 33, 1998
- Fischer G.W., Morgan M.G., Fishhoff B., Nair I., Lave L.B. What risks are people concerned about? *Risk Analysis*, 1989, 9, 225-247
- Freudenberg W.R. The "Risk Society" reconsidered: recreancy, the division of labor, and risk to the social fabric. In *Cohen M.J. Risk in modern Age: social Theory, Science and Environmental decision-making*, Mc Millan Press, London 2000
- Gray P.C.R., Stern R.M., Biocca M. (a cura di) *La comunicazione dei rischi ambientali e per la salute in Europa*, Franco Angeli, Milano, 1999
- Guberti E., Biocca M., Martini M. L'inquinamento atmosferico e la comunicazione del rischio per la salute. *Epidemiologia e prevenzione*, 1995, 19, 53-58

- Langford I.H. An existential Approach to Risk Perception. *Risk Analysis*, 2002, 22, 101-120
- McComas K.A. Public meeting and Risk Amplification: a longitudinal Study. *Risk Analysis*, 2003, 23, 1257-1270
- Menne B. La percezione e la comunicazione del rischio in Italia WHO/ECEH Rome-division, RC 1998
- Ortalda F. La Survey in psicologia. Manuale di metodologia di base, Carocci, Roma, 1998
- Robin G., Mendelsohn R. Perceived Risk, Dread and Benefits. *Risk Analysis*, 1993, 13, 259-264
- Rowan K.E. "The Technical and Democratic Approaches to Risk Situations; Their Appeal, Limitations, and Rhetorical Alternative", *Argumentation*, 1994, n° 8, 391-409
- Saba A., Rosati S., Vassallo M. Biotechnology in agriculture. *British food Journal*, 2000, 102, 114-122
- Siegrist M., Cvetkovic G. Perception of hazards: the role of social trust. *Risk Analysis*, 2000, 20, 713-719
- Sjoberg L. Risk perception by the public and by Experts: A dilemma in Risk Management. *Human Ecology Review*, 1999, 6, 1-9
- Sioberg L. Factors in risk perception, *Risk Analysis* 2000, 20, 1-11
- Sioberg L., af Wahlberg A. Risk perception and New Age Beliefs. *Risk Analysis* 2002, 22, 751-764
- Slovic P. Perception of risk. *Science*, 1987, 236, 191-208
- Zepedas L., Douthitt R. So-Ye You Consumer risk Perception towards Agricultural Biotechnology, Self-protection and food demand: the case of Milk in United States, *Risk Analysis*, 2003, 23, 973-984
- Viklund M.J. Trust and Risk Perception in Western Europe: A cross-national Study. *Risk Analysis* 2003, 23, 727-734
- Weber E.U. A descriptive measure of risk *Acta Psychologica*, 1988, 69, 185-203
- Wiedemann P. La percezione del rischio. In *La comunicazione dei rischi ambientali e per la salute in Europa* (a cura di Gray P.C.R., Stern R.M., Biocca M.) Franco Angeli, Milano, 1999, 375-396

Allegato 1

Scheda questionario

Rosso: livello di preoccupazione rispetto alle tematiche inerenti la sicurezza alimentare

Verde: livello di conoscenza dei fattori di rischio e delle modalità di prevenzione

Viola: livello di informazione e di fiducia nei confronti delle diverse tipologie di acquisto e consumo degli alimenti

Blu: livello di conoscenza e di fiducia rispetto ai controlli effettuati

1. Quanto ritiene importanti i seguenti problemi per la prevenzione nel campo sanitario?		1	2	3	4	5	6	7
	Il consumo di sigarette e le malattie correlate							
	Il consumo di alcool e le malattie correlate							
	La sicurezza alimentare							
	Gli incidenti stradali							
	L'uso di droghe da parte dei giovani							
	L'inquinamento ambientale							
L'obesità e gli errori nutrizionali								
2. Cosa vuol dire per lei "sicurezza alimentare"?	<ul style="list-style-type: none"> a. Responsabilità del produttore b. Responsabilità del consumatore c. Qualità delle tecnologie d. Controlli dei processi di produzione, trasformazione, distribuzione per il consumo e. Corretta informazione f. Altro 							
3. Pensa che la sicurezza alimentare possa incidere sulle sue condizioni di salute?	1	2	3	4	5	6	7	
4. Rispetto al rischio legato al consumo degli alimenti, quanto ritiene adeguata l'informazione che viene trasmessa?	1	2	3	4	5	6	7	
5. Quanto si ritiene informato sul rischio legato al consumo degli alimenti?	1	2	3	4	5	6	7	
6. Quando acquista alimenti su cui ha sentito notizie allarmanti, quanto si preoccupa?	1	2	3	4	5	6	7	

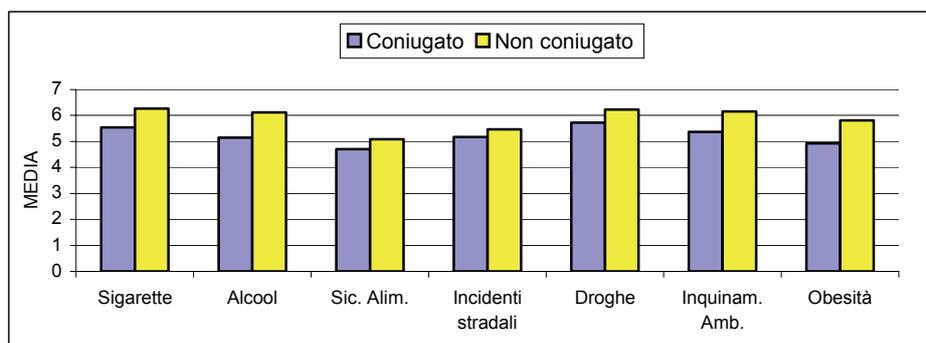
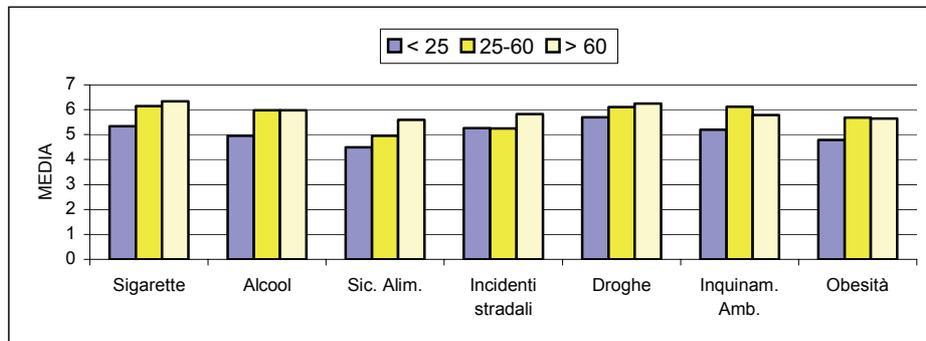
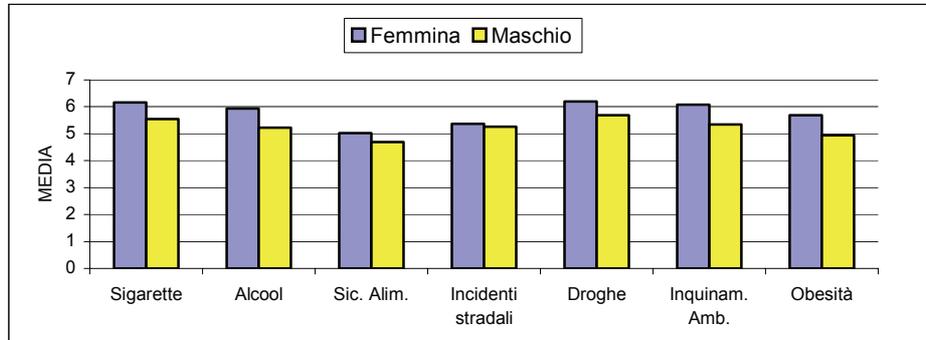
7. Quanto, secondo lei, ognuno di questi alimenti può non essere sicuro?		1	2	3	4	5	6	7
	La frutta e le verdure							
	Le carni bovine							
	Le carni suine e i salumi							
	Le carni bianche (pollo, coniglio...)							
	Il pesce							
	Il latte e i formaggi							
	Le uova							
Cereali, pasta, pane, biscotti, grissini, ecc.								
8. Per quale motivo, secondo lei, gli alimenti appena elencati possono risultare non sicuri?		1	2	3	4	5	6	7
	Pesticidi							
	Ormoni							
	Residui di farmaci (antibiotici...)							
	Batteri e virus (Salmonella, Listeria...)							
	Biotecnologie (OGM...)							
	Mucca pazza (BSE)							
	Inquinanti ambientali							
Additivi alimentari								
9. Ritiene possibile escludere totalmente questi rischi dagli alimenti?	Sì No Non so							
10. Nella ricerca di alimenti sicuri, quanto la preoccupa		1	2	3	4	5	6	7
	Il rischio di insorgenza di sintomi immediati (vomito, diarrea, febbre...)							
	Il rischio di danni a lungo termine (malattie degenerative, tumori...)							
11. Cosa pensa dell'impiego di nuove tecnologie, quali l'irradiazione, nuovi additivi chimici..., per aumentare la sicurezza alimentare	<ul style="list-style-type: none"> ● Sono utili per la sicurezza alimentare ● Servono esclusivamente per la produttività ● Non dispongo di informazioni sufficienti ● Sono contrario 							
12. Quanta fiducia ha delle associazioni di consumatori che tutelano la sicurezza alimentare?	1	2	3	4	5	6	7	
13. In che misura ritiene che i controlli regolarmente effettuati dalle autorità pubbliche garantiscano l'acquisto e la preparazione di alimenti sicuri?	1	2	3	4	5	6	7	

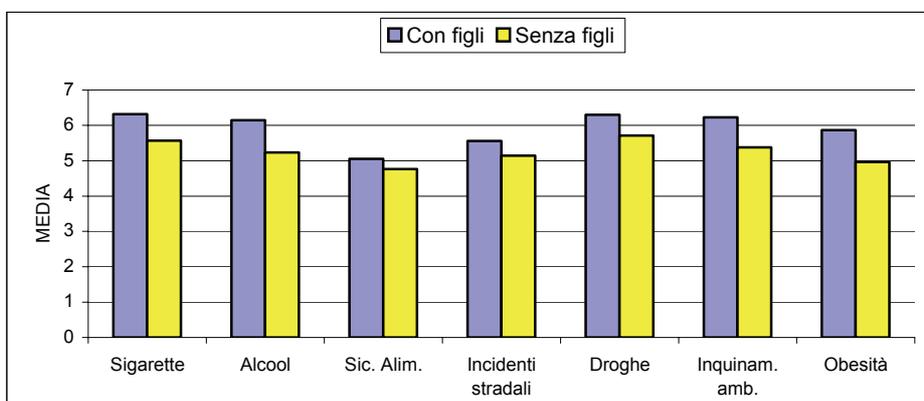
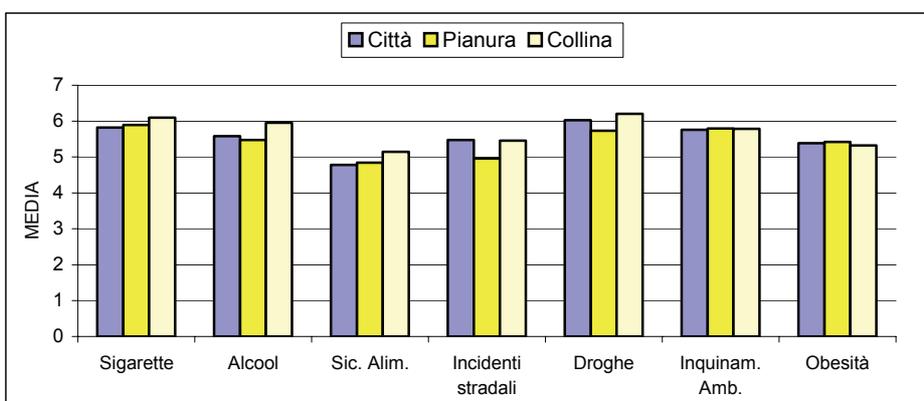
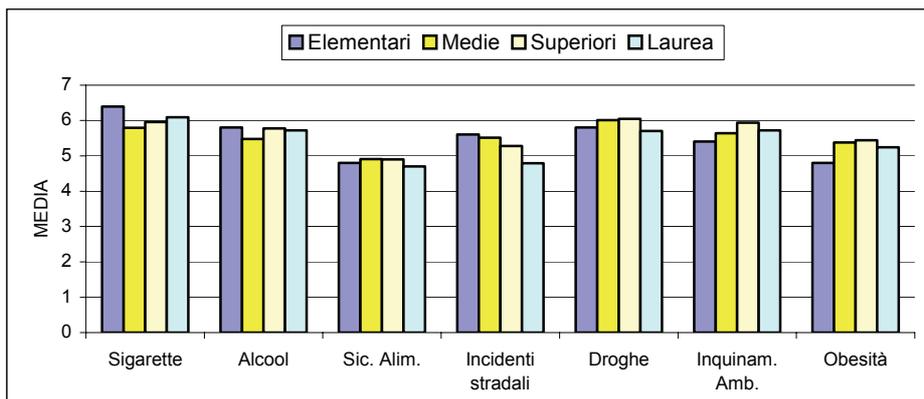
14. Conosce l'esistenza, per le carni bovine, dell'etichettatura di tracciabilità?	Si No							
15. Nella scelta dei prodotti alimentari, al momento dell'acquisto, che importanza dà ad ognuno di questi fattori?		1	2	3	4	5	6	7
	Marca commerciale/pubblicità							
	Provenienza dei prodotti							
	Prezzo							
	Certificazioni (DOP, IGP, IGT, Coalvi, LR35)							
	Biologico							
	Etichettatura (ingredienti, scadenza, indicazioni nutrizionali...)							
16. Dove fa la spesa abitualmente?	<ul style="list-style-type: none"> ● Ipermercati/supermercati ● Piccoli dettaglianti ● Mercati ambulanti ● Discount ● Direttamente dal produttore 							
17. Per l'acquisto degli alimenti, quanto ritiene sicuri, dal punto di vista igienico, i seguenti luoghi?		1	2	3	4	5	6	7
	Ipermercati/supermercati							
	Piccoli dettaglianti							
	Mercati ambulanti							
	Discount							
	Direttamente dal produttore							
18. Per il consumo degli alimenti, quanto ritiene sicuri i luoghi seguenti?		1	2	3	4	5	6	7
	Ristoranti/pizzerie							
	Mense (aziendali, scolastiche...)							
	Il proprio domicilio							
	All' aperto (barbecue, pic-nic...)							
	Fast-food, self service (Mc Donald, Break...)							
19. Per permettere alle persone di utilizzare nuove informazioni rispetto ad acquisto, conservazione e preparazione degli alimenti, quanto ritiene utili		1	2	3	4	5	6	7
	Opuscoli informativi ed iniziative educative dell' ASL							
	Programmi o articoli scientifici delle radio, televisioni, giornali...							
	Dialogo con i medici di famiglia							
	Pubblicità, fatti di cronaca							
	Scambi, conversazioni con amici, conoscenti, negozianti di fiducia							
	Iniziative informative ed educative delle associazioni di categoria							
	Iniziative informative ed educative dell'amministrazione comunale							
	Messaggi informativi ed educativi promossi dalla scuola							

Allegato 2

Domanda n° 1

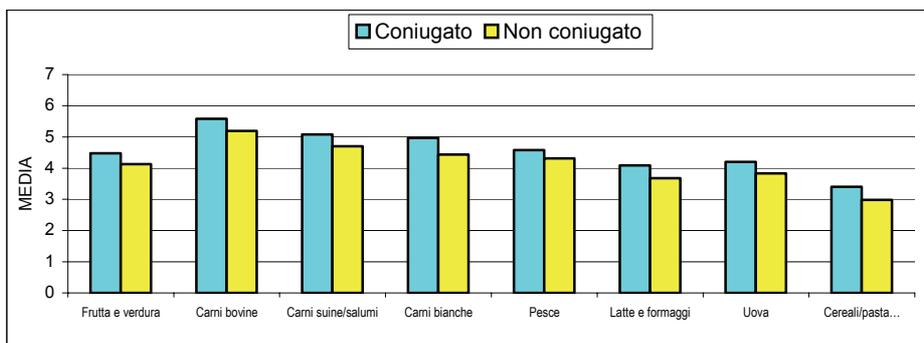
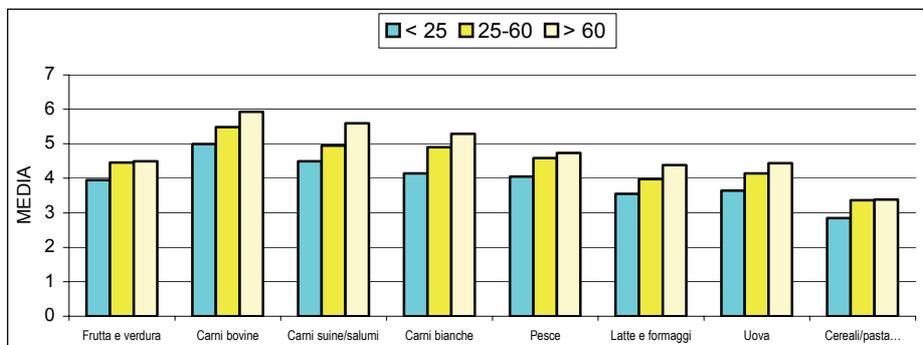
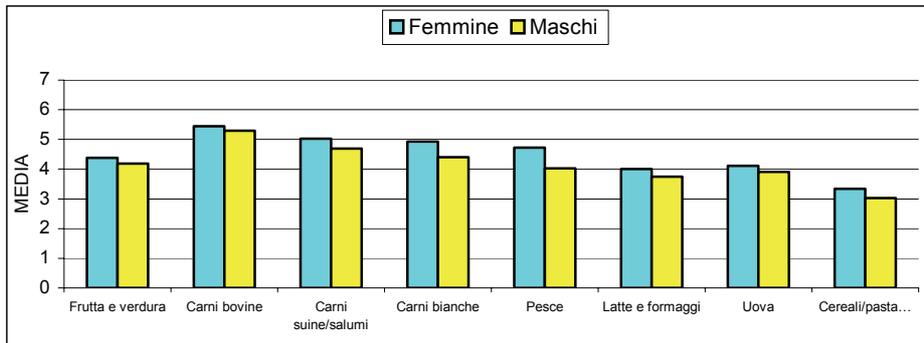
Quanto ritiene importanti i seguenti problemi per la prevenzione nel campo sanitario?

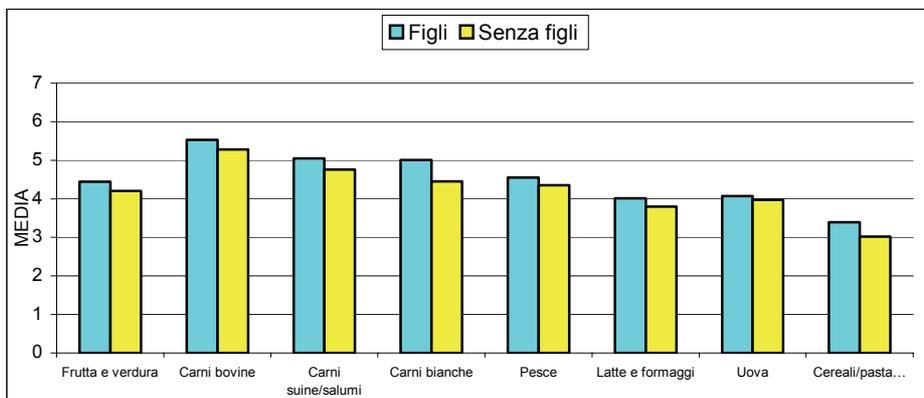
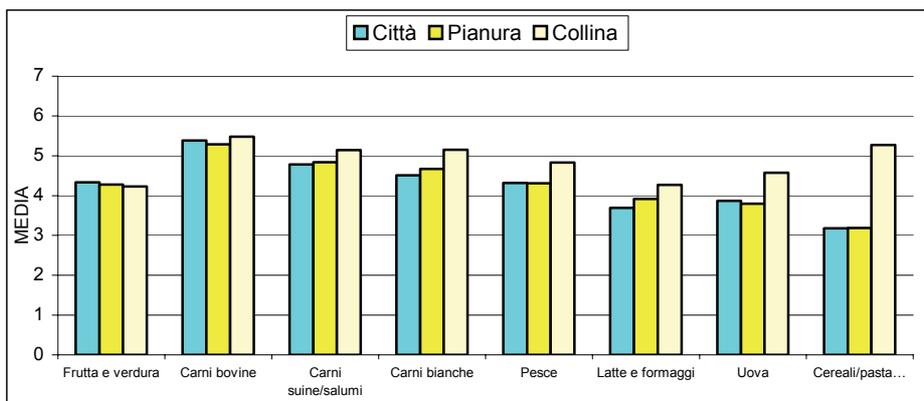
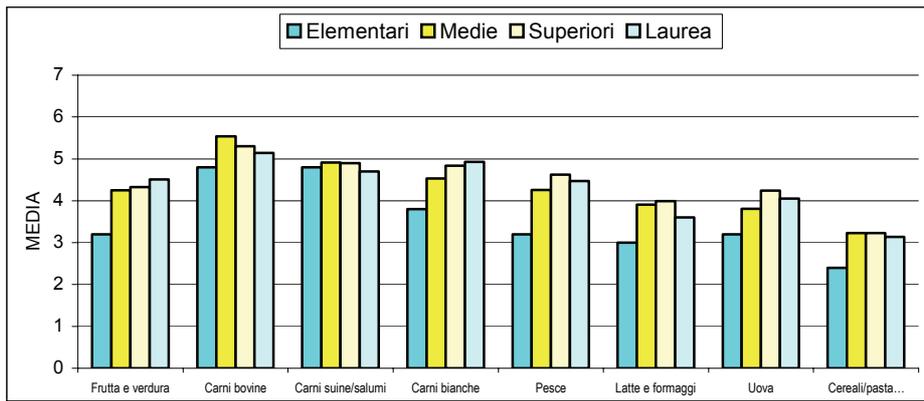




Domanda n° 7

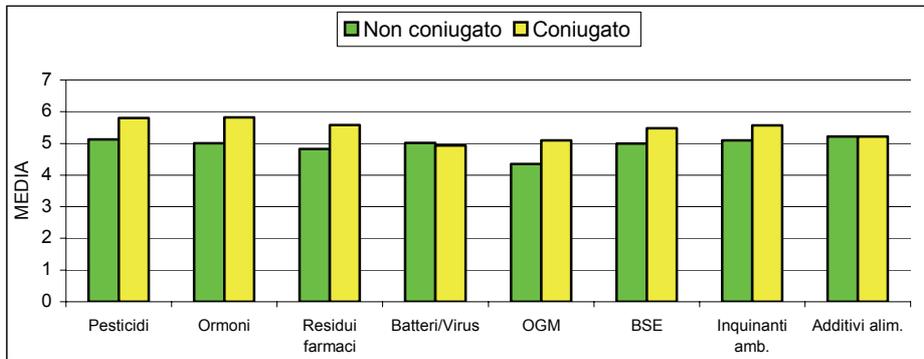
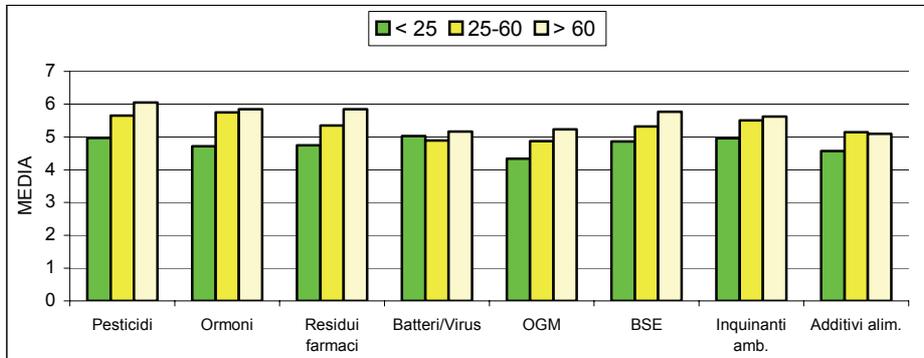
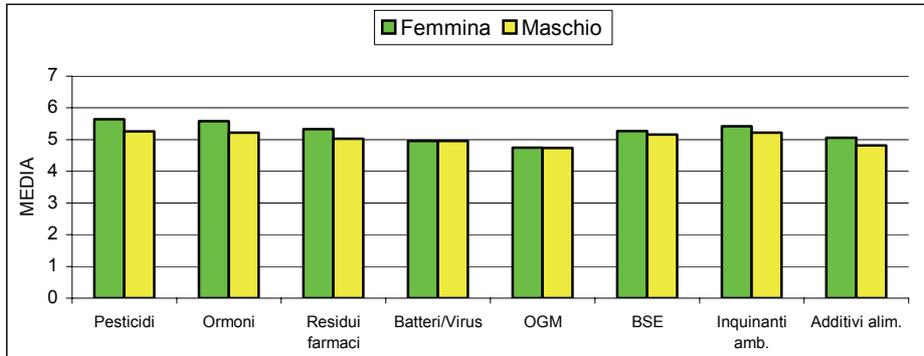
Quanto, secondo lei, ognuno di questi alimenti può non essere sicuro?

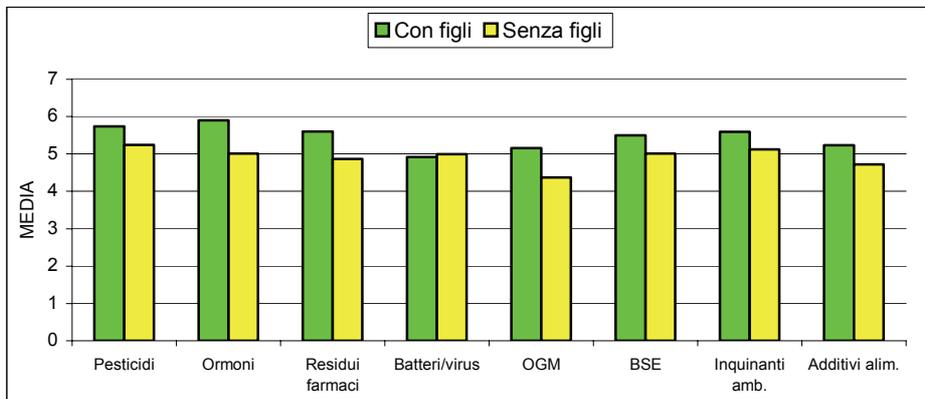
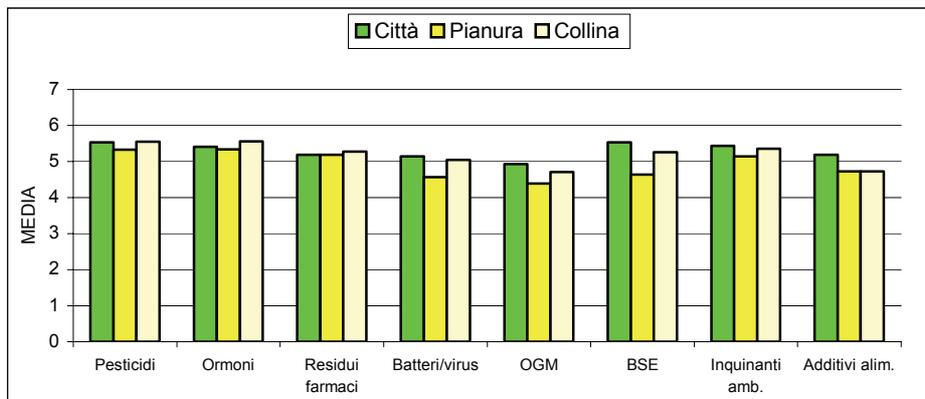
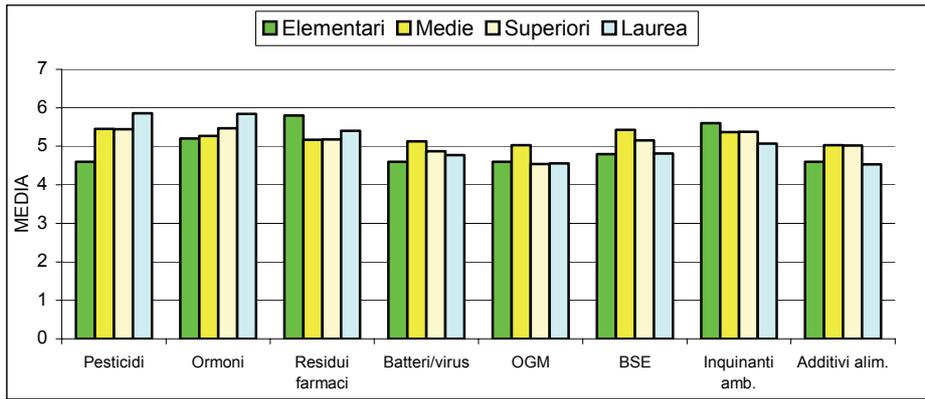




Domanda n° 8

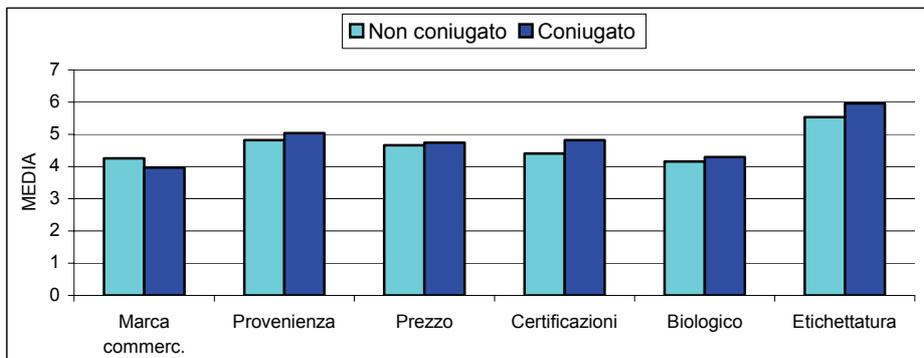
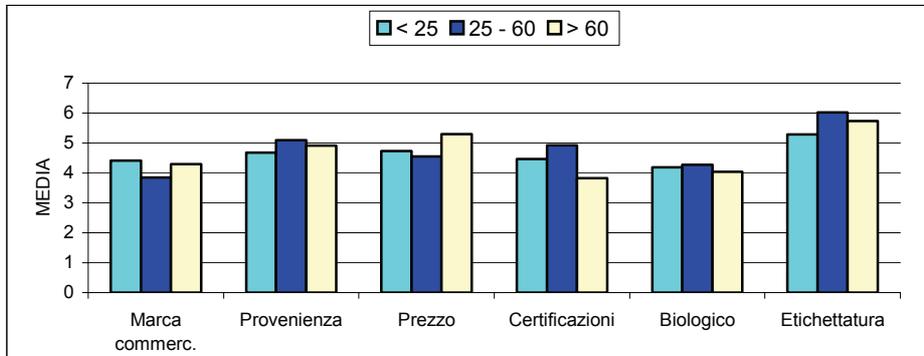
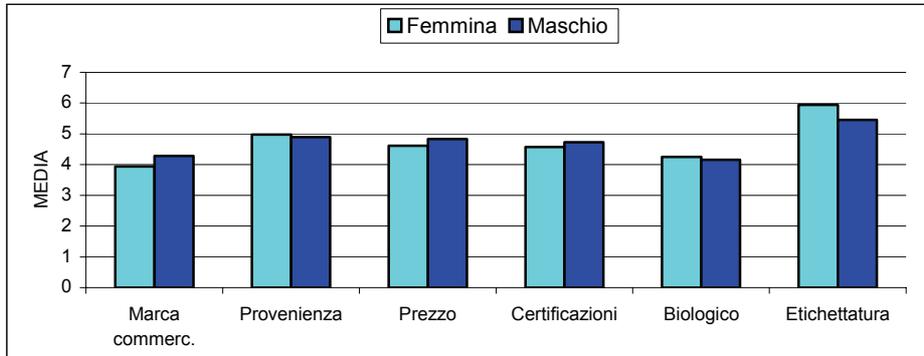
Per quale motivo, secondo lei, gli alimenti appena elencati possono risultare non sicuri?

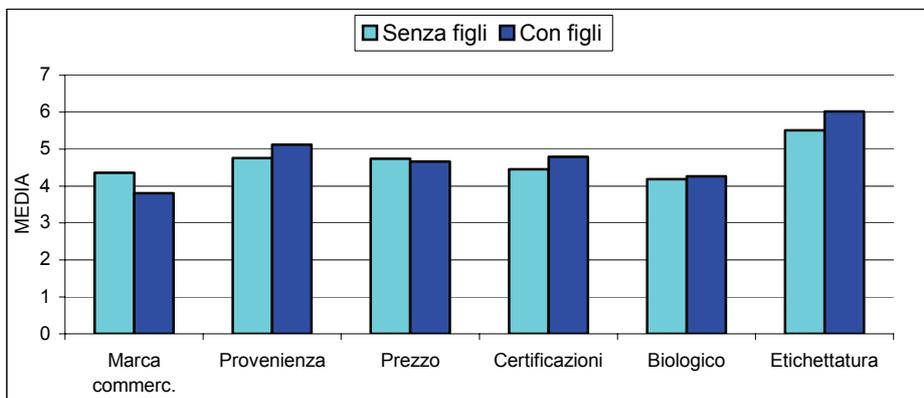
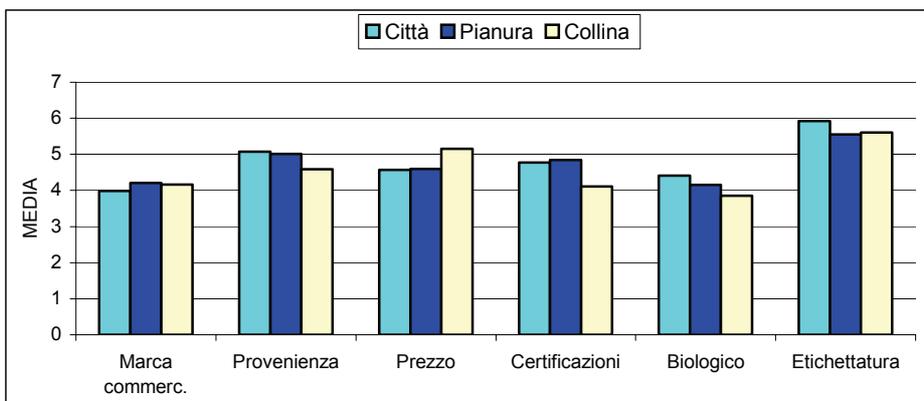
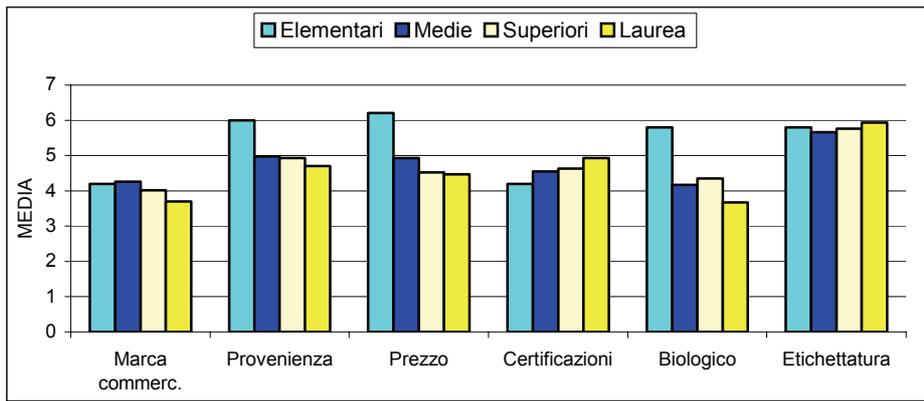




Domanda n° 15

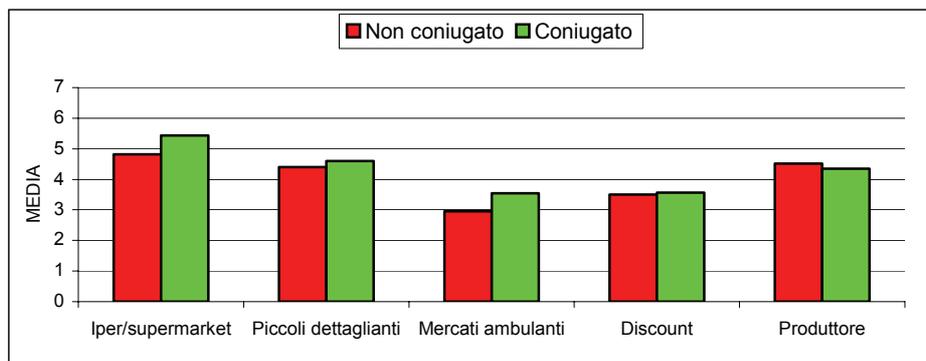
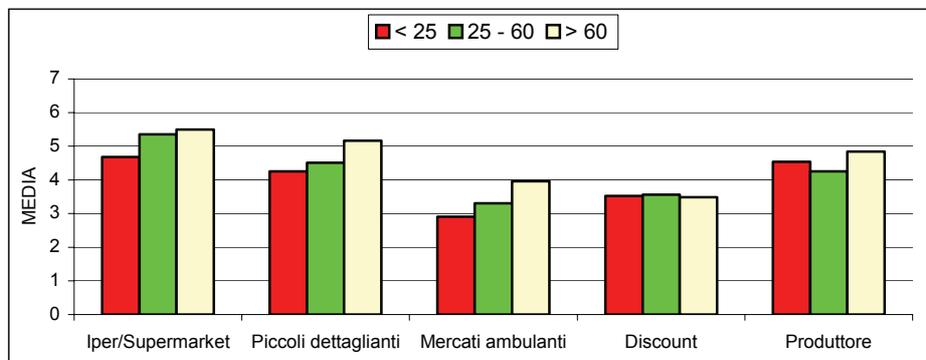
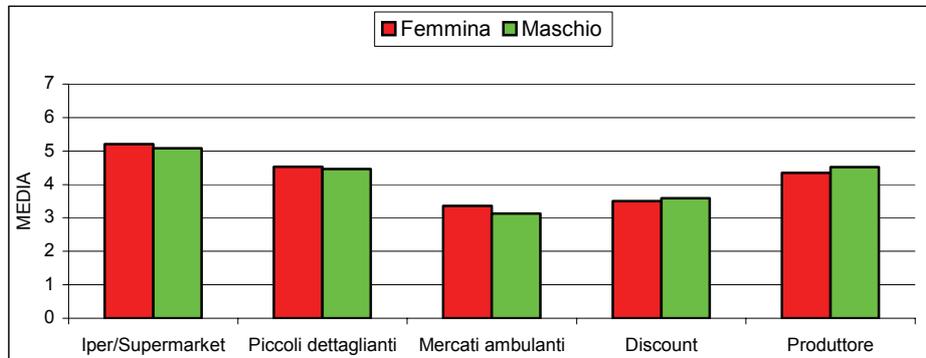
Nella scelta dei prodotti alimentari, al momento dell'acquisto, che importanza dà ad ognuno di questi fattori?

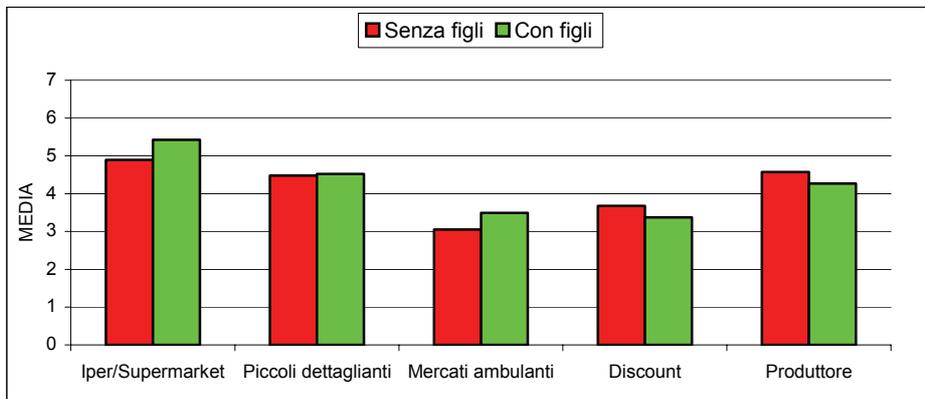
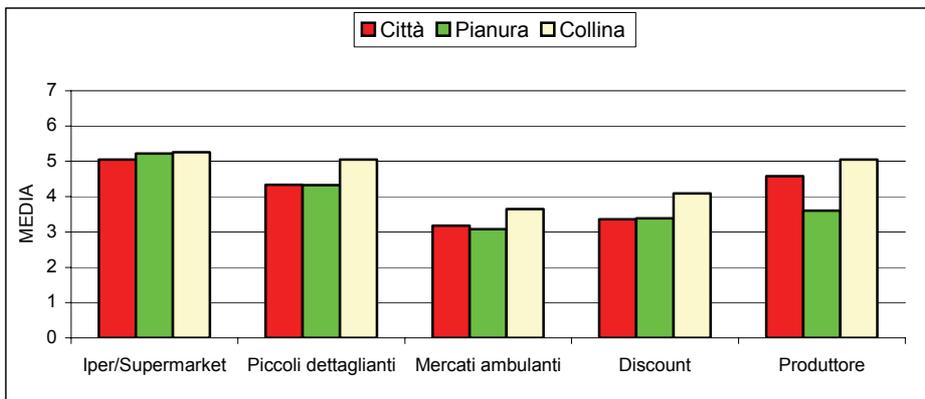
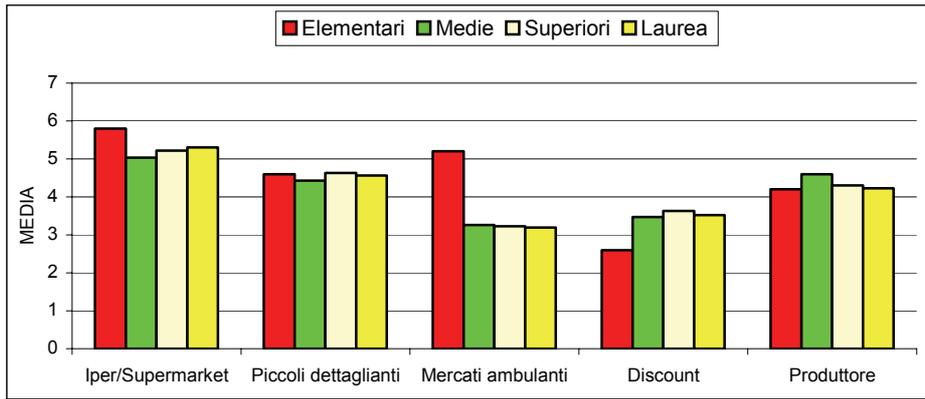




Domanda n° 17

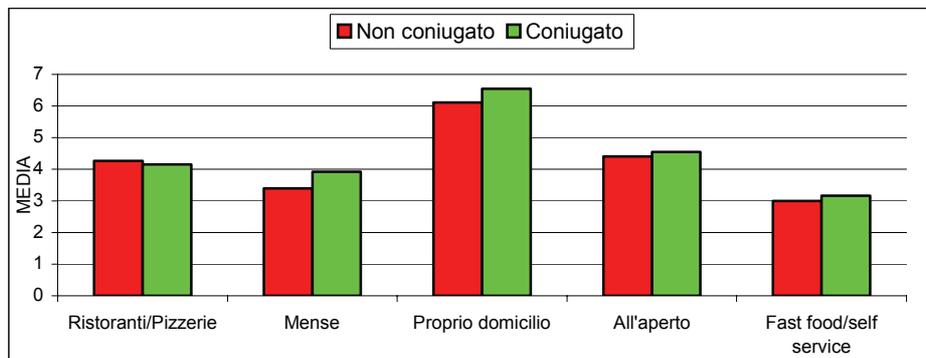
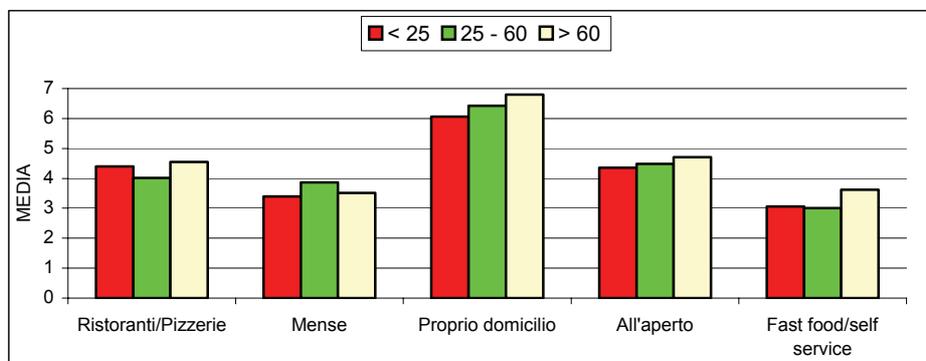
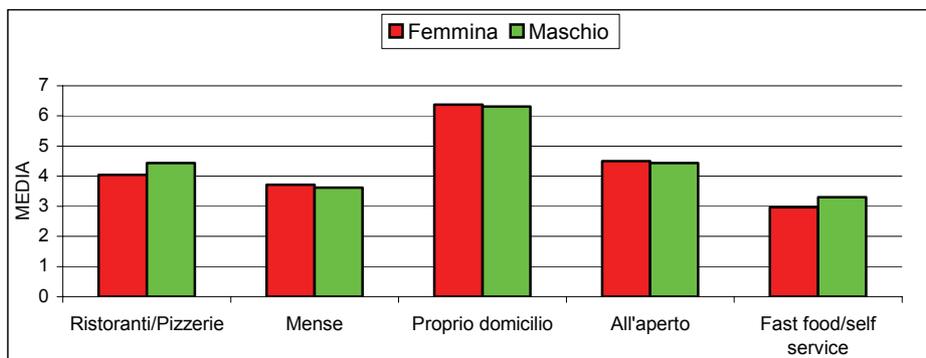
Per l'acquisto degli alimenti, quanto ritiene sicuri, dal punto di vista igienico, i seguenti luoghi?

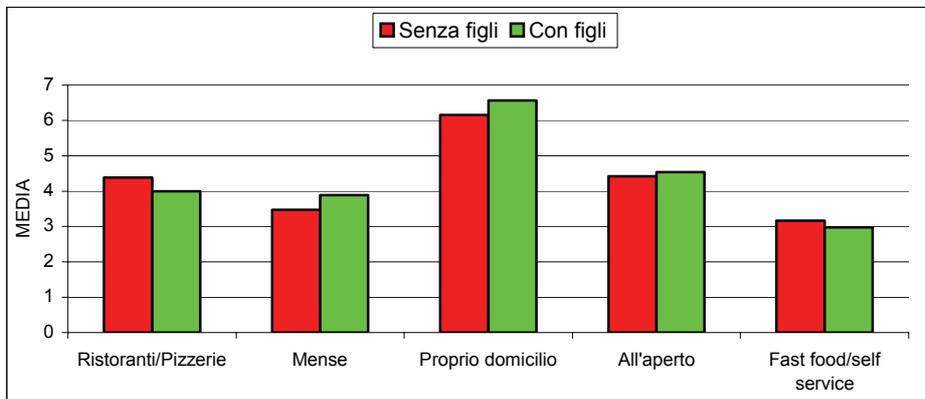
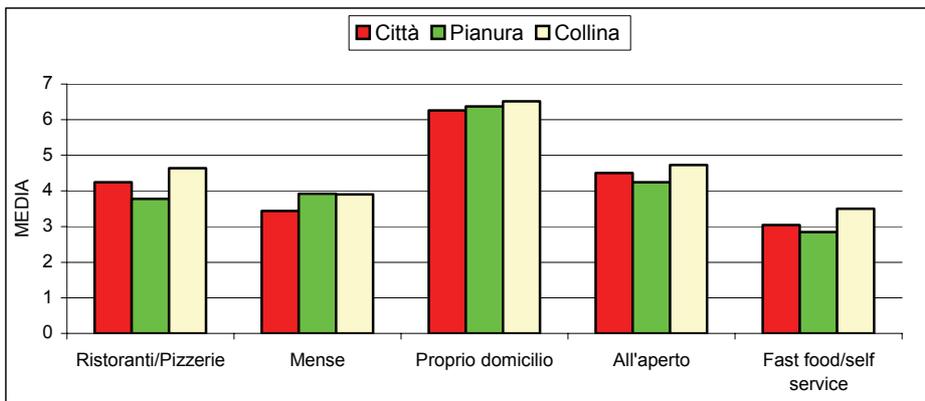
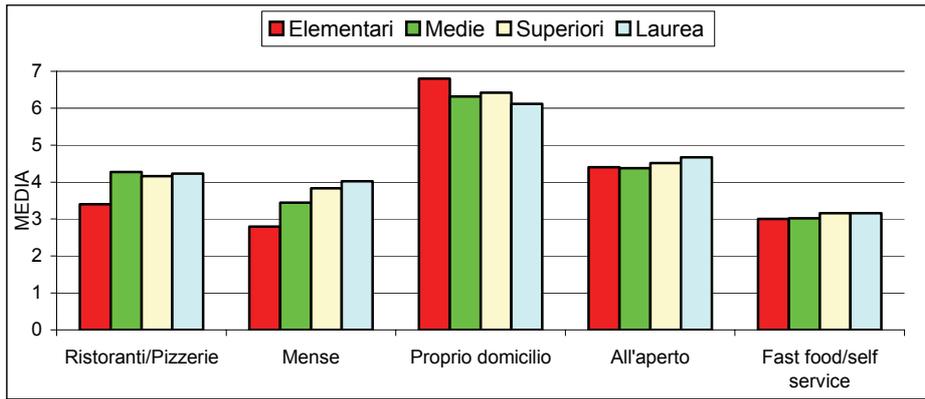




Domanda n° 18

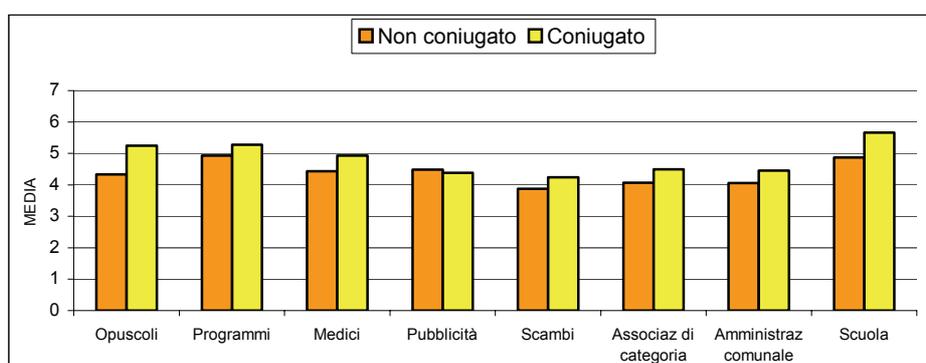
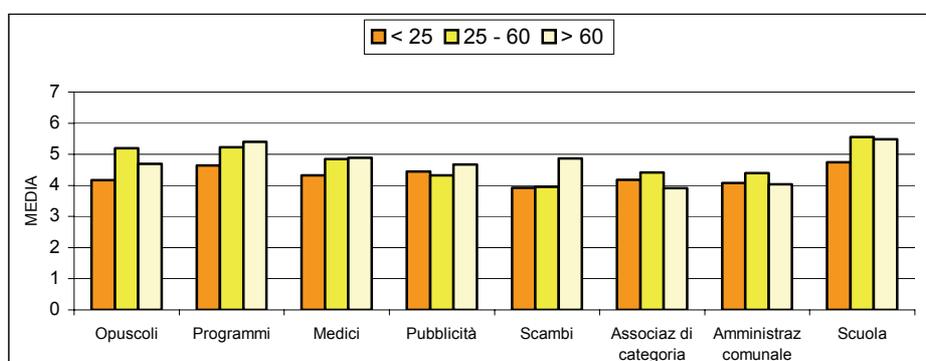
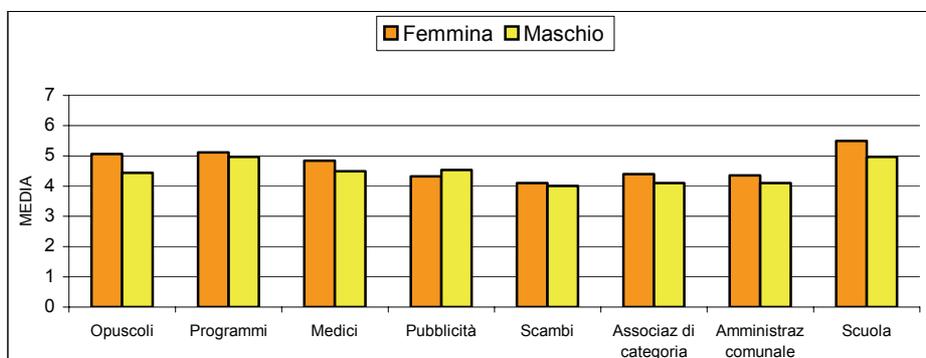
Per il consumo degli alimenti, quanto ritiene sicuri i luoghi seguenti?

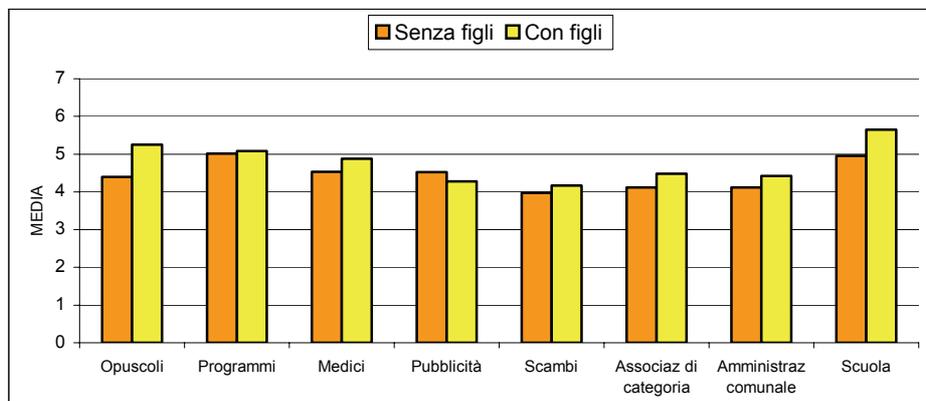
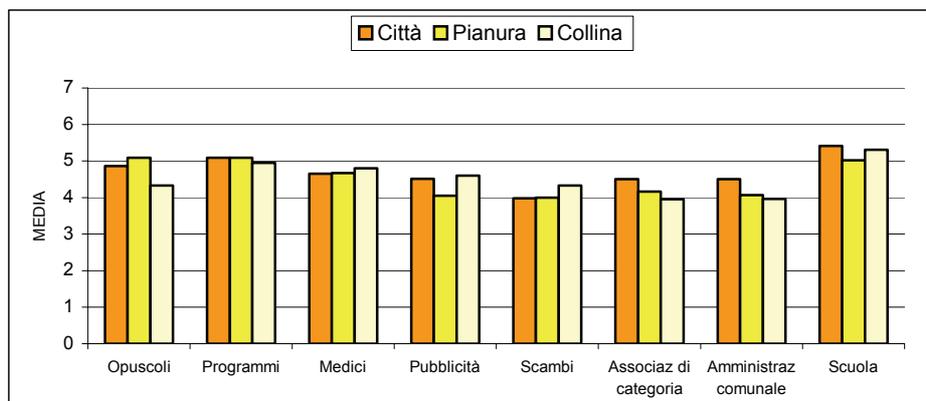
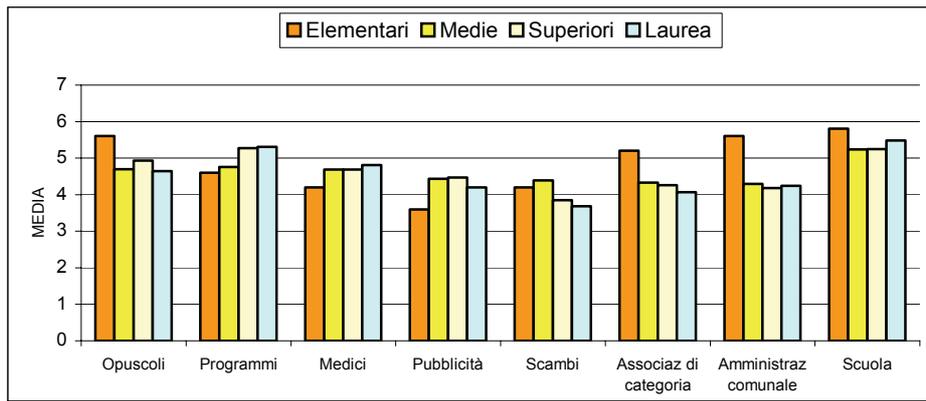




Domanda n° 19

Per permettere alle persone di utilizzare nuove informazioni rispetto ad acquisto, conservazione e preparazione degli alimenti, quanto ritiene utili i seguenti strumenti?





Allegato 3

Introduzione alla parte analitica

Al fine di approfondire se alcune variabili personali e sociali del campione: sesso, presenza o assenza di figli, grado di istruzione, ecc., considerate nelle ipotesi alla base del progetto siano o meno in grado di modificare la percezione del rischio rispetto agli item considerati, sono state utilizzate 2 differenti tecniche statistiche:

- il calcolo del CHI QUADRO;
- l'ANOVA univariata.

Il calcolo del CHI QUADRO è il test statistico utilizzato per verificare l'esistenza di una associazione tra due variabili categoriali non quantificabili dal punto di vista numerico (ad esempio sesso, area di residenza, ecc.) e quindi valutare il grado di condizionamento di una risposta in relazione al gruppo di appartenenza ottenuto dalla suddivisione del campione sulla base delle variabili stesse.

Più il valore del CHI QUADRO ottenuto mediante l'apposita formula si avvicina ai valori bassi (sino ad avvicinarsi allo 0) minore sarà il grado di associazione esistente tra le 2 variabili considerate; se viceversa, si otterrà un CHI QUADRO che si allontana da 0 si potrà dire che è possibile una relazione tra le variabili considerate.

Per ogni tabella in cui si è calcolato il valore del CHI QUADRO si è riportato il valore ed livello di significatività al fondo della tabella stessa.

L'ANOVA univariata consente, invece, di confrontare tra loro una variabile indipendente (la cosiddetta causa), rappresentata da una variabile categoriale non quantificabile, ed un'altra variabile ritenuta dipendente (l'effetto) metrica e quindi espressa con valori numerici.

Il test è in grado di fornire indicazioni sul grado di associazione rivelando anche la significatività dei valori ottenuti che può essere del 95% ($p < 0.05$) e del 99% ($p < 0.01$).

Nelle tabelle in cui si è utilizzato il test ANOVA, è stato indicato vicino ai dati ottenuti il livello di significatività indicato con 1 o 2 asterischi:

- * = p (probabilità) $< .05$ per indicare che si ha il 95% di probabilità che i test effettuati siano esatti
- ** = p (probabilità) $< .01$ per indicare che si ha il 99% di probabilità che i test effettuati siano esatti

Domanda n° 1

Quanto ritiene importanti i seguenti problemi per la prevenzione nel campo sanitario?

	Sesso		Figli		Età		
	F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Sigarette	6,16*	5,54*	6,31*	5,57*	5,34*	6,14*	6,33*
Alcool	5,93*	5,22*	6,14*	5,23*	4,95*	5,98*	5,98*
Sicurezza Alimentare	5,02	4,69	5,05	4,76	4,49*	4,95*	5,59*
Incidenti Stradali	5,37	5,26	5,56**	5,14**	5,26	5,25	5,82
Uso di droghe	6,19*	5,68*	6,30*	5,71*	5,69**	6,11**	6,24**
Inquinamento ambientale	6,08*	5,34*	6,22*	5,38*	5,19*	6,12*	5,78*
Obesità/Errori nutrizionali	5,69*	4,94*	5,86*	4,96*	4,78*	5,68*	5,64*

	Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
	Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super	Laurea	Città	Pianura	Collina
Sigarette	6,26*	5,54*	6,40	5,79	5,95	6,09	5,82	5,89	6,09
Alcool	6,11*	5,15*	5,80	5,48	5,77	5,72	5,58	5,47	5,95
Sicurezza alimentare	5,08**	4,70**	4,80	4,91	4,90	4,70	4,78	4,84	5,14
Incidenti stradali	5,47	5,17	5,60	5,51	5,28	4,79	5,47**	4,96**	5,45**
Uso di droghe	6,23*	5,72*	5,80	6,01	6,04	5,70	6,02	5,73	6,20
Inquinamento ambientale	6,15*	5,37*	5,40	5,64	5,94	5,72	5,76	5,79	5,78
Obesità/errori nutrizionali	5,81*	4,93*	4,80	5,38	5,44	5,24	5,38	5,42	5,31

	Professione											
	Casalina	Studiante	Impiegato	Operato	Dip. Publ.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Sigarette	6,30*	5,32*	6,22*	6,29*	5,79*	5,50*	6,38*	6,54*	6,44*	5,73*	6,00*	5,20*
Alcool	6,21*	4,87*	6,11*	6,00*	5,84*	5,15*	6,05*	6,38*	5,81*	6,00*	6,00*	5,40*
Sicurezza alimentare	5,18*	4,49*	4,97*	6,12*	4,42*	4,75*	5,42*	5,29*	4,50*	4,27*	4,00*	4,60*
Incidenti stradali	5,73	5,18	5,32	5,41	4,95	5,45	5,86	5,09	4,81	4,91	4,00	6,00
Uso di droghe	6,58**	5,68**	6,08**	6,12**	5,74**	5,80**	6,16**	6,50**	5,25**	6,64**	6,00**	6,60**
Inquinamento ambientale	6,45*	5,10*	6,02*	6,35*	5,53*	6,20*	5,70*	6,21*	6,31*	6,55*	4,00*	6,40*
Obesità/errori nutrizionali	5,91*	4,70*	5,49*	6,00*	5,37*	5,35*	5,49*	6,42*	5,60*	6,00*	6,00*	6,20*

* = p < .01

** = p < .05

Domanda n° 2

Cosa vuol dire per lei “sicurezza alimentare”?

		Sesso		Figli		Età		
		F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Responsabilità del produttore	% di riga	52,8	47,2	54,9	45,1	20,8	54,7	24,5
	% di colonna	13,3	17,5	17,2	12,4	9,6	14,7	31,0
Responsabilità del consumatore	% di riga	47,4	52,6	85,0	15,0	80,0	15,0	5,0
	% di colonna	4,3	7,0	9,2	1,8	13,9	1,5	2,4
Qualità delle tecnologie	% di riga	66,7	33,3	100,0	0	0	16,7	83,3
	% di colonna	1,9	1,4	3,7	0	0	0,5	11,9
Controlli dei processi	% di riga	61,9	38,1	49,2	50,8	29,9	61,5	8,6
	% di colonna	71,9	65,0	72,4	65,9	63,5	76,1	50,0
Corretta informazione	% di riga	58,1	41,9	25,8	74,2	48,4	45,2	6,5
	% di colonna	8,6	9,1	4,9	12,4	13,0	7,1	4,8
Altro	% di riga	0	0	0	0	0	0	0
	% di colonna	0	0	0	0	0	0	0

		Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
		Coniug.	Non Coniug.	Elem.	Medie	Super	Laurea	Città	Pianura	Collina
Responsabilità del produttore	% di riga	63,5	36,5	1,9	49,1	39,6	9,4	43,4	15,1	41,5
	% di colonna	17,7	11,6	20,0	18,1	13,0	11,6	13,0	8,7	26,2
Responsabilità del consumatore	% di riga	15,0	85,0	0	94,7	0	5,3	55,0	35,0	10,0
	% di colonna	1,6	10,4	0	12,5	0	2,3	6,2	7,6	2,4
Qualità delle tecnologie	% di riga	100	0	33,3	66,7	0	0	16,7	16,7	66,7
	% di colonna	3,2	0	40,0	2,8	0	0	0,6	1,1	4,8
Controlli dei processi	% di riga	55,6	44,4	8,0	33,2	51,2	14,8	51,0	25,9	23,0
	% di colonna	72,0	65,2	40,0	56,3	77,6	83,7	70,1	68,5	66,7
Corretta informazione	% di riga	32,3	67,7	0	48,4	48,4	3,2	58,1	41,9	23,0
	% di colonna	5,4	12,8	0	10,4	9,3	2,3	10,2	14,1	66,7
Altro	% di riga	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	% di colonna	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		Professione											
		Casalina	Studente	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disocc.	Altro
Responsabilità del produttore	% di riga	21,2	28,8	13,5	1,9	1,9	7,7	19,2	1,9	1,9	0	0	0
	% di colonna	34,4	13,5	11,9	5,9	5,3	20,0	28,6	4,3	6,3	0	0	0
Responsabilità del consumatore	% di riga	0	75,0	5,0	10,0	0	10,0	0	0	0	0	0	0
	% di colonna	0	13,5	1,7	11,8	0	10,0	0	0	0	0	0	0
Qualità delle tecnologie	% di riga	0	0	0	0	0	0	83,3	0	0	0	0	0
	% di colonna	0	0	0	0	0	0	14,3	0	0	0	0	0
Controlli dei processi	% di riga	7,5	27,5	20,4	5,4	5,8	4,6	7,5	9,2	6,3	1,7	4,0	1,7
	% di colonna	56,3	59,5	83,1	76,5	73,7	55,0	51,4	95,7	93,8	80	100,0	80,0
Corretta informazione	% di riga	9,7	48,4	6,5	3,2	12,9	9,7	6,5	0	0	3,2	0	3,2
	% di colonna	9,4	13,5	3,4	5,9	21,1	15,0	5,7	0	0	20	0	20,0
Altro	% di riga	21,2	28,8	13,5	1,9	1,9	7,7	19,2	1,9	1,9	0	0	0
	% di colonna	34,4	13,5	11,9	5,9	5,3	20,0	28,6	4,3	6,3	0	0	0

Legenda missing

12 alla variabile "Domanda n° 2"

1 alla variabile "Sesso"

5 alla variabile "Stato civile"

7 alla variabile "Figli"

2 alla variabile "Titolo di studio"

1 alla variabile "Luogo di residenza"

1 alla variabile "Età"

6 alla variabile "Professione"

Chi quadro: Se il valore del Chi quadro si allontana da 0 e la significatività tende a 0 si può rifiutare l'ipotesi di indipendenza tra le due variabili, esiste cioè, una relazione non casuale tra le due variabili.

Stato civile: Chi quadro = 25,21; Sign = .000

Figli: Chi quadro = 22,31; Sign = .000

Titolo di studio: Chi quadro = 82,60; Sign = .000

Luogo di residenza: Chi quadro = 29,26; Sign = .000

Età: Chi quadro = 67,42; Sign = .000

Professione: Chi quadro = 107,89; Sign = .000

Domanda n° 7

Quanto, secondo lei, ognuno di questi alimenti può non essere sicuro?

	Sesso		Figli		Età		
	F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Frutta e verdura	4,38	4,19	4,44	4,20	3,95**	4,46**	4,49**
Carni bovine	5,44	5,29	5,53	5,28	4,99*	5,48*	5,93*
Carni suine/salumi	5,02	4,69	5,05	4,76	4,49*	4,95*	5,59*
Carni bianche	4,93*	4,40*	5,01*	4,45*	4,14*	4,90*	5,29*
Pesce	4,72*	4,03*	4,55	4,35	4,05*	4,59*	4,73*
Latte e formaggi	4,00	3,75	4,01	3,80	3,55**	3,98**	4,38**
Uova	4,11	3,91	4,07	3,97	3,64*	4,14*	4,44*
Cereali, pasta, biscotti	3,34	3,03	3,39	3,02	2,85**	3,37**	3,38**

	Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
	Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Citta'	Pianura	Collina
Frutta e verdura	4,48**	4,13**	3,20	4,25	4,33	4,81	4,33	4,28	4,23
Carni bovine	5,50**	5,19**	4,80	5,54	5,30	5,14	5,38	5,29	5,48
Carni suine/salumi	5,08**	4,70**	4,80	4,91	4,90	4,70	4,78	4,84	5,14
Carni bianche	4,97*	4,43*	3,80	4,53	4,84	4,93	4,51*	4,67*	5,15*
Pesce	4,58	4,31	3,20	4,26	4,62	4,47	4,32**	4,31**	4,83**
Latte e formaggi	4,09**	3,68**	3,00	3,91	3,99	3,60	3,69**	3,92**	4,27**
Uova	4,20**	3,83**	3,20	3,81	4,24	4,05	3,87*	3,80*	4,57*
Cereali, pasta, biscotti	3,40**	2,98**	2,40	3,23	3,23	3,14	3,18	3,19	3,27

	Professione											
	Casalinga	Studente	Impiegato	Operato	Dip Pubbl	Libero Profess	Pensionato	Sett Educ	Sett Sanit	Sett Comm	Disoccupato	Altro
Frutta e verdura	4,39**	3,85**	4,67**	4,82**	4,16**	4,50**	4,51**	4,25**	5,00**	4,09**	4,00**	3,40**
Carni bovine	5,76*	5,03*	5,37*	6,18*	5,21*	5,60*	5,92*	5,67*	4,94*	4,91*	5,00*	4,40*
Carni suine/salumi	5,18*	4,49*	4,97*	6,12*	4,42*	4,75*	5,42*	5,29*	4,50*	4,27*	4,00*	4,60*
Carni bianche	4,76*	4,15*	5,11*	5,18*	4,21*	4,40*	5,43*	5,33*	4,88*	4,27*	5,00*	4,60*
Pesce	4,61**	4,01**	4,86**	4,35**	4,32**	3,95**	4,84**	5,13**	4,75**	3,91**	3,00**	4,80**
Latte e formaggi	4,18	3,51	4,18	4,24	4,00	3,25	4,32	4,13	3,88	3,27	6,00	4,00
Uova	4,03**	3,63**	4,29**	4,06**	3,89**	3,25**	4,57**	4,58**	4,44**	3,91**	6,00**	4,60**
Cereali,pasta,biscotti	3,18	2,79	3,56	3,82	3,16	2,95	3,41	3,25	3,94	3,55	6,00	2,20

* = p < .01

** = p < .05

Domanda n° 8

Per quale motivo, secondo lei, gli alimenti appena elencati possono risultare non sicuri?

	Sesso		Figli		Età		
	F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Pesticidi	5,64**	4,19**	5,74*	5,24*	4,97*	5,65*	6,05*
Ormoni	5,58**	5,29**	5,90*	5,01*	4,72*	5,75*	5,84*
Residui farmaci	5,33	5,03	5,60*	4,87*	4,74*	5,35*	5,84*
Batteri/virus	4,96	4,96	4,92	4,99	5,03	4,89	5,16
OGM	4,75	4,74	5,16*	4,37*	4,34*	4,87*	5,23**
BSE	5,27	5,16	5,50**	5,01**	4,86*	5,32*	5,77**
Inquinanti ambientali	5,42	5,22	5,59*	5,12*	4,96*	5,50*	5,62*
Additivi alimentari	5,06	4,82	5,23*	4,72*	4,57*	5,14*	5,09*

	Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
	Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Città	Pianura	Collina
Pesticidi	5,13*	5,80*	4,60	5,45	5,44	5,86	5,53	4,28	4,23
Ormoni	5,01*	5,82*	5,20	5,27	5,47	5,84	5,41	5,29	5,48
Residui farmaci	4,82*	5,58*	5,80	5,17	5,18	5,40	5,19	4,84	5,14
Batteri/virus	5,04	4,94	4,60	5,13	4,87	4,77	5,14**	4,57**	5,04**
OGM	4,35*	5,10*	3,20	5,03	4,54	4,56	4,93	4,39	4,71
BSE	5,00**	5,48**	4,80	5,43	5,15	4,81	5,53*	4,64*	5,26*
Inquinanti amb.	5,10*	5,57*	5,60	5,37	5,38	5,07	5,43	5,14	5,35
Additivi alimen.	4,68*	5,22*	4,60	5,03	5,02	4,53	5,19**	4,73**	4,73**

	Professione											
	Casalanga	Studente	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Pesticidi	5,67*	4,94*	5,92*	5,88*	5,58*	5,60*	5,75*	5,83*	6,06*	4,91*	6,00*	4,20*
Ormoni	5,55*	4,75*	6,00*	6,12*	5,05*	5,45*	5,50*	6,21*	5,81*	5,36*	6,00*	4,20*
Residui farmaci	5,48*	4,75*	5,44*	5,76*	4,58*	5,10*	5,67*	6,17*	5,13*	4,55*	6,00*	4,60*
Batteri/virus	4,76	5,11	4,81	5,06	4,16	4,85	5,17	5,54	4,69	4,36	4,00	5,40
OGM	5,03	4,24	5,02	5,12	4,47	4,80	5,28	5,21	4,75	4,09	6,00	4,40
BSE	5,82	4,92	5,02	5,65	5,16	5,55	5,72	5,67	4,19	5,27	6,00	4,20
Inquinanti amb.	5,58	5,00	5,60	5,06	4,53	5,40	5,81	5,88	5,19	5,18	6,00	5,40
Additivi alimen.	5,27	4,58	5,29	5,00	4,63	4,70	5,16	5,71	4,81	4,36	6,00	5,20

* = p < .01

** = p < .05

Domanda n° 9

Ritiene possibile eliminare totalmente questi rischi dagli alimenti? (fare riferimento alla domanda n° 8 per l'elenco dei rischi)

		Sesso		Figli		Età		
		F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Si	% di riga	57,6	42,4	53,8	46,2	33,3	48,5	18,2
	% di colonna	17,8	19,3	21,1	16,0	19,0	16,1	26,7
No	% di riga	59,8	40,2	48,0	52,0	31,7	60,5	7,8
	% di colonna	57,0	56,6	57,8	55,3	56,0	62,3	35,6
Non so	% di riga	60,7	39,3	39,3	60,7	32,6	48,3	19,1
	% di colonna	25,2	24,1	21,1	28,7	25,0	21,6	37,8

		Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
		Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Città	Pianura	Collina
Si	% di riga	63,6	36,4	3,0	56,1	36,4	4,5	66,2	20,0	13,8
	% di colonna	22,2	14,4	40,0	24,7	14,8	7,1	23,9	13,7	10,7
No	% di riga	51,7	48,3	0	35,8	49,0	15,2	46,8	28,3	24,9
	% di colonna	55,0	58,1	0	48,7	61,7	73,8	53,3	61,1	60,7
Non so	% di riga	48,3	51,7	100,0	44,9	42,7	9,0	46,1	27,0	27,0
	% di colonna	22,8	27,5	24,8	26,7	23,5	19,0	22,8	25,3	28,6

		Professione											
		Casalanga	Studente	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Si	% di riga	10,4	31,7	17,3	3,5	6,4	6,9	5,9	6,4	5,9	3,0	5,0	2,0
	% di colonna	63,6	57,1	56,5	41,2	68,4	70,0	32,4	56,5	75,0	60,0	100,0	80,0
No	% di riga	10,6	30,3	16,7	6,1	1,5	4,5	13,6	7,6	3,0	4,5	0	1,5
	% di colonna	21,2	17,9	17,7	23,5	5,3	15,0	24,3	21,7	12,5	30,0	0	20,0
Non so	% di riga	5,7	32,2	18,4	6,9	5,7	3,4	18,4	5,7	2,3	1,0	0	0
	% di colonna	15,2	25,0	25,8	35,3	26,3	15,0	43,2	21,7	12,5	10,0	0	0

Domanda n° 11

Cosa pensa dell'impiego di nuove tecnologie per aumentare la sicurezza alimentare?

		Sesso		Figli		Età		
		F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Utili per la sicurezza alimentare	% di riga	59,3	40,7	63,0	37,0	18,5	55,6	25,9
	% di colonna	7,4	7,5	10,1	5,3	4,2	7,5	15,9
Servono solo alla produttività	% di riga	46,7	53,3	36,0	64,0	41,3	44,0	14,7
	% di colonna	16,3	27,2	16,1	25,3	26,3	16,5	25,0
Non ho informazioni	% di riga	62,0	38,0	47,6	52,4	31,5	58,7	9,9
	% di colonna	61,4	55,1	60,1	58,4	56,8	62,5	47,7
Sono contrario	% di riga	68,1	31,9	52,3	47,7	31,9	57,4	10,6
	% di colonna	14,9	10,2	13,7	11,1	12,7	13,5	11,4

		Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
		Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Città	Pianura	Collina
Utili per la sicurezza alimentare	% di riga	70,4	29,6	7,4	63,0	22,2	7,4	40,7	48,1	11,1
	% di colonna	10	4,7	40,0	11,3	3,7	4,8	6,0	13,4	3,6
Servono solo alla produttività	% di riga	45,9	54,1	0	46,7	40	13,3	42,7	29,3	28,0
	% di colonna	17,9	23,7	0	23,2	18,4	23,8	17,6	22,7	25,3
Non ho informazioni	% di riga	53,3	46,7	5,0	37,3	50,5	11,8	54,0	23,0	23,0
	% di colonna	59,5	58,6	20,0	52,3	65,6	59,5	63,2	50,5	59,0
Sono contrario	% di riga	52,2	47,8	4,3	42,6	42,6	10,6	51,1	27,7	21,3
	% di colonna	12,6	13	40,0	13,2	12,3	11,9	13,2	13,4	12,0

		Professione											
		Casalinga	Studente	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Utili per la sicurezza alimentare	% di riga	19,2	19,2	7,7	11,5	7,7	3,8	23,1	0	3,8	0	0	3,8
	% di colonna	15,2	4,4	3,2	17,6	10,5	5,0	16,7	0	6,7	0	0	20
Servono solo alla produttività	% di riga	6,8	36,5	16,2	2,7	6,8	6,8	10,8	5,4	4,1	1,4	0	2,7
	% di colonna	15,2	23,7	19,0	11,8	26,3	25,0	22,2	16,7	20,0	10,0	0	40,0
Non ho informazioni	% di riga	8,1	31,9	21,4	3,8	5,2	5,2	9,0	6,2	4,8	2,9	5,0	1,0
	% di colonna	51,5	58,8	71,4	47,1	57,9	55,0	52,8	54,2	66,7	60,0	100,0	40,0
Sono contrario	% di riga	12,8	31,9	8,5	8,5	2,1	6,4	6,4	14,9	2,1	6,4	0	0
	% di colonna	18,2	13,2	6,3	23,5	5,3	15,0	8,3	29,2	6,7	30,0	0	0

Legenda missing

3 alla variabile "Domanda n° 11"

1 alla variabile "Sesso"

5 alla variabile "Stato civile"

7 alla variabile "Figli"

2 alla variabile "Titolo di studio"

1 alla variabile "Luogo di residenza"

1 alla variabile "Età"

6 alla variabile "Professione"

Chi quadro: Se il valore del Chi quadro si allontana da e la significatività tende a 0 si può rifiutare l'ipotesi di indipendenza tra le due variabili, esiste cioè, una relazione non casuale tra le due variabili.

Titolo di studio: Chi quadro = 82,60; Sign = .000

Domanda n° 15

Nella scelta dei prodotti alimentari, al momento dell'acquisto, che importanza da ad ognuno di questi fattori?

	Sesso		Figli		Età		
	F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Marca commerciale Pubblicità	3,94	4,28	3,81*	4,36*	4,41**	3,85**	4,29**
Provenienza dei prodotti	4,98	4,89	5,12**	4,76**	4,68	5,09	4,91
Prezzo	4,62	4,83	4,66	4,74	4,73**	4,55**	5,29**
Certificazioni	4,57	4,73	4,79	4,45	4,46*	4,92*	3,82*
Biologico	4,25	4,16	4,26	4,19	4,19	4,27	4,04
Etichettatura	5,94*	5,46*	6,02*	5,51*	5,28*	6,02*	5,73*

	Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
	Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Città	Pianura	Collina
Marca commerciale Pubblicità	3,97	4,26	4,20	4,26	4,02	3,70	3,99	4,21	4,16
Provenienza dei prodotti	5,04	4,82	6,00	4,97	4,93	4,70	5,07	5,01	4,59
Prezzo	4,74	4,66	6,20**	4,93**	4,52**	4,47**	4,57**	4,60**	5,15**
Certificazioni	4,82**	4,41**	4,20	4,55	4,63	4,93	4,77**	4,84**	4,11**
Biologico	4,30	4,16	5,80**	4,17**	4,35**	3,67**	4,41	4,15	3,85
Etichettatura	5,96*	5,96*	5,80	5,66	5,76	5,93	5,92	5,28	5,60

	Professione											
	Casalanga	Studente	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Marca commerciale Pubblicità	4,18**	4,26**	3,63**	5,35**	3,21**	3,65**	4,27**	4,25**	3,81**	3,73**	4,00**	4,40**
Provenienza dei prodotti	4,18	4,26	3,63	5,35	3,21	3,65	4,27	4,25	3,81	3,73	4,00	4,40
Prezzo	4,94	4,74	4,57	5,53	4,84	4,10	5,22	4,29	4,56	3,82	5,00	3,80
Certificazioni	4,30	4,42	4,81	4,94	4,95	4,95	3,73	5,00	5,19	5,82	5,00	5,20
Biologico	4,03**	4,22**	4,29**	3,88**	3,53**	4,40**	3,97**	4,78**	4,44**	4,91**	5,00**	4,60**
Etichettatura	5,85	5,46	5,67	5,53	5,63	6,00	5,97	6,17	6,25	6,00	5,00	6,20

* = p < .01

** = p < .05

Domanda n° 17

Per l'acquisto degli alimenti quanto ritiene sicuri, dal punto di vista igienico, tali luoghi?

	Sesso		Figli		Età		
	F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Ipermercati/Supermercati	5,21	5,08	4,89*	5,42*	4,68*	5,35*	5,49*
Piccoli dettaglianti	4,53	4,46	4,48	4,52	4,25*	4,51*	5,16*
Mercati ambulanti	3,36	3,13	3,05*	3,49*	2,91*	3,31*	3,96*
Discount	3,50	3,57	3,68	3,37	3,52	3,56	3,49
Direttamente dal produttore	4,35	4,35	4,57	4,35	4,54	4,25	4,84

	Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
	Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Città	Pianura	Collina
Ipermercati/Supermercati	5,43*	4,82*	5,80	5,03	5,22	5,30	5,05	5,22	5,26
Piccoli dettaglianti	4,60	4,40	4,60	4,43	4,63	4,56	4,34*	4,33*	5,05*
Mercati ambulanti	3,55*	2,95*	5,20**	3,26**	3,23**	3,19**	3,18**	3,08**	3,65**
Discount	3,57	3,51	2,60	3,47	3,63	3,52	3,36*	3,39*	4,09*
Direttamente dal produttore	4,35	4,52	4,20	4,60	4,30	4,23	4,58*	3,60*	5,05*

	Professione											
	Casalanga	Studente	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Ipermercati/Supermercati	4,18**	4,26**	3,63**	5,35**	3,21**	3,65**	4,27**	4,25**	3,81**	3,73**	4,00**	4,40**
Piccoli dettaglianti	4,18	4,26	3,63	5,35	3,21	3,65	4,27	4,25	3,81	3,73	4,00	4,40
Mercati ambulanti	4,94	4,74	4,57	5,53	4,84	4,10	5,22	4,29	4,56	3,82	5,00	3,80
Discount	4,30	4,42	4,81	4,94	4,95	4,95	3,73	5,00	5,19	5,82	5,00	5,20
Direttamente dal produttore	4,03**	4,22**	4,29**	3,88**	3,53**	4,40**	3,97**	4,78**	4,44**	4,91**	5,00**	4,60**

* = p < .01

** = p < .05

Domanda n° 18

Per il consumo degli alimenti, quanto ritiene sicuri i luoghi seguenti?

	Sesso		Figli		Età		
	F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Ristoranti/pizzerie	4,05**	4,44**	4,00**	4,38**	4,40**	4,02**	4,55**
Mense	3,72	3,62	3,89**	3,47**	3,40**	3,87**	3,52**
Proprio domicilio	6,38	6,31	6,57*	6,15*	6,06*	6,42*	6,80*
All'aperto	4,50	4,44	4,54	4,42	4,36	4,49	4,71
Fast-food/self service	2,97**	3,30**	2,98	3,17	3,06	4,40	3,62

	Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
	Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Città	Pianura	Collina
Ristoranti/pizzerie	4,16	4,27	3,40	4,27	4,16	4,23	4,24*	3,78*	4,64*
Mense	3,92*	3,40*	2,80**	3,44**	3,83**	4,02**	3,44**	3,92**	3,90**
Proprio domicilio	6,55*	6,11*	6,80	6,32	6,42	6,12	6,26	6,37	6,52
All'aperto	4,55	4,41	4,40	4,38	4,51	4,67	4,50	4,24	4,73
Fast-food/self service	3,17	3,00	3,00	3,02	3,16	3,16	3,04**	2,85**	3,50**

	Professione											
	Casalina	Studente	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Ristoranti/pizzerie	4,03	4,42	4,05	4,00	3,95	4,35	4,33	4,04	4,13	3,91	5,00	4,00
Mense	3,88**	3,29**	3,75**	4,12**	3,89**	3,20**	3,42**	4,71**	3,69**	4,45**	4,00**	3,80**
Proprio domicilio	6,61*	6,10*	6,54*	6,47*	6,26*	6,35*	6,83*	6,08*	5,81*	7,00*	6,00*	6,40*
All'aperto	4,52	4,52	4,59	4,12	4,58	4,00	4,59	4,75	4,31	3,82	5,00	5,00
Fast-food/self service	3,18	3,15	2,94	3,12	3,21	3,10	3,46	2,96	2,44	3,18	5,00	2,40

* = p < .01

** = p < .05

Domanda n° 19

Per permettere alle persone di utilizzare nuove informazioni rispetto ad acquisto, conservazione e preparazione degli alimenti, quanto ritiene utili i seguenti strumenti?

	Sesso		Figli		Età		
	F	M	SI	NO	< 25	25-60	> 60
Opuscoli	5,06*	4,44*	5,25*	4,40*	4,17*	5,20*	4,69*
Programmi	5,11	4,97	5,08	5,01	4,64*	5,23*	5,40*
Medici	4,84	4,49	4,88	4,53	4,33**	4,85**	4,89**
Pubblicità	4,32	4,53	4,52	4,28	4,45	4,32	4,67
Scambi	4,10	4,01	3,97	4,17	3,93*	3,96*	4,87*
Associaz. di categoria	4,40	4,10	4,12**	4,48**	4,18	4,42	3,91
Amministr. comunale	4,35	4,10	4,12	4,42	4,08	4,40	4,04
Scuola	5,49*	4,97*	4,95*	5,65*	4,75	5,55	5,48

	Stato civile		Titolo di studio				Luogo di residenza		
	Coniug.	Non coniug.	Elem.	Medie	Super.	Laurea	Città	Pianura	Collina
Opuscoli	5,25*	4,33*	5,60	4,70	4,93	4,64	4,86**	5,09**	4,33**
Programmi	5,18	4,93	4,60**	4,76**	5,27**	5,31**	5,09	5,09	4,95
Medici	4,93	4,43	4,20	4,69	4,69	4,81	4,65	4,67	4,80
Pubblicità	4,38	4,48	3,60	4,43	4,47	4,20	4,51	4,05	4,60
Scambi	4,24*	3,38*	4,20**	4,39**	3,85**	3,68**	3,98	4,00	4,33
Associaz. di categoria	4,49**	4,07**	5,20	4,33	4,26	4,07	4,50**	4,16**	3,95**
Amministr. comunale	4,45**	4,06**	5,60	4,29	4,18	4,24	4,50**	4,07**	3,96**
Scuola	5,66**	4,87**	5,80	5,24	4,24	5,48	5,41	5,02	5,31

	Professione											
	Casalanga	Studiante	Impiegato	Operaio	Dip. Pubbl.	Libero Profess.	Pensionato	Sett. Educ.	Sett. Sanit.	Sett. Comm.	Disoccupato	Altro
Opuscoli	5,33*	4,19*	5,05*	5,53*	4,53*	4,25*	4,89*	5,48*	5,31*	5,36*	4,00*	5,00*
Programmi	5,03	4,69	5,26	5,59	4,63	5,00	5,30	5,61	5,19	5,00	6,00**	5,00
Medici	4,82	4,22	4,58	5,47	4,84	5,05	4,84	5,26	4,69	5,27	5,00*	5,00
Pubblicità	4,53	4,49	4,29	4,82	3,79	4,30	4,51	4,95	3,69	4,45	4,00	3,00
Scambi	4,42**	3,89**	3,94**	4,59**	3,37**	3,85**	4,70**	4,39**	3,67**	4,27**	4,00**	2,80**
Associaz. di categoria	4,48	4,12	4,45	4,71	3,68	4,20	3,95	5,00	3,94	4,91	4,00	3,00
Amministr. comunale	4,64	4,01	4,29	4,41	3,95	4,75	3,95	4,74	4,38	4,45	4,00	3,20
Scuola	5,75**	4,84**	5,40**	5,18**	5,11**	5,05**	5,57**	5,83**	6,06**	5,45**	6,00**	4,80**

* = p < .01

** = p < .05