



Comune di Bassano del Grappa

Qualità dei Servizi



La valutazione del servizio mensa scolastica

Analisi dei dati raccolti con la Scheda di valutazione pasti
Anno scolastico 2014/2015

Ufficio Statistica e Controllo di gestione

Indice

Alimentazione corretta per una vita in salute	3
La Qualità dei servizi comunali	5
Il servizio mensa scolastica	6
Il monitoraggio del servizio mensa scolastica	8
Le schede di valutazione pasti	8
Dove e da chi sono effettuati gli assaggi	9
Il gradimento dei pasti	10
Commenti e suggerimenti degli assaggiatori	14
Conclusioni	17
Allegato 1 – Scheda di valutazione pasti	18
Allegato 2 – Le stagioni della frutta e degli ortaggi	19
Allegato 3 – Raccomandazioni WCRF 2007	21

Elaborato da

Annachiara Zuccollo: stesura rapporto di ricerca, analisi statistiche e interpretazione dei risultati, elaborazioni grafiche

Nicola Cei: caricamento dati, prime elaborazioni statistiche e interpretazione dati

Gemeaz Elior S.p.a: predisposizione questionario, gestione della rilevazione, raccolta dati

Maria Luisa Gusella: collaborazione per la raccolta dati e supporto in tutte le altre fasi della ricerca

Responsabili e referenti dei servizi comunali

Dirigente Area 1^ Ragioniere Capo: dott. Francesco Benacchio

Dirigente Area 2^: ing. Francesco Frascati

Responsabile Servizio Informativo Comunale - Area 1^ : dott. Marco Diprima

Responsabile Ufficio Statistica e Controllo di Gestione - Area 1^ : dott.ssa Annachiara Zuccollo

Responsabile Servizio Amministrativo Area 2^: rag. Daniela Martinello

Coordinatore Ufficio Infanzia, Giovani e Sport - Area 2^: rag. Paolo Giancesin

Referente Mensa scolastica per menu e diete speciali - Area 2^: sig.ra Maria Luisa Gusella

Tirocinante dell'Ufficio Statistica - Area 1^, studente di Statistica, Economia e Finanza presso l'Università di Padova al corso: Nicola Cei

Ultimato in maggio 2016

QUALITÀ DEL SERVIZIO MENSA SCOLASTICA

Alimentazione corretta per una vita in salute

Tra gli obiettivi concreti che si pone l'amministrazione comunale vi è quello di investire sul servizio mensa scolastica affinché diventi anche uno strumento di educazione alimentare¹, attraverso un percorso che coinvolga anche i genitori, al fine di creare un senso critico nelle famiglie che le motivi ad attuare uno stile di vita e di alimentazione più corretto e salutare. L'obiettivo è garantire alle giovani generazioni una dieta sana ed equilibrata, con interventi finalizzati alla corretta educazione alimentare, prevedendo l'inserimento di piatti unici e di specialità regionali, oltre che il rispetto di altre culture, garantendo la sostituzione della carne di maiale con altre pietanze².

L'esistenza di un legame tra ciò di cui ci si alimenta, lo stato di salute e lo svilupparsi di alcune malattie, è riconosciuta fin dall'antichità: nel 400 a.C. Ippocrate, medico dell'antica Grecia considerato il padre della medicina, diceva "*lascia che il cibo sia la tua medicina, e la medicina sia il tuo cibo*"³. Mangiare non è quindi solo una necessità per il sostentamento fisico dell'essere umano oppure un piacere, un momento di convivialità e di ristoro, ma è anche uno dei più grandi toccasana che abbiamo a disposizione.

Al fine di capire il ruolo primario del cibo per la salute di adulti e bambini, si riportano nel seguito alcune considerazioni tratte da siti autorevoli in materia di alimentazione e salute.

Ministero della Salute

Alla base della nostra salute ci deve essere una sana e corretta alimentazione ma, prima ancora, l'educazione al corretto comportamento alimentare. E' fondamentale intervenire sugli attuali modelli alimentari alla cui base ci sono ancora eccessi di proteine, soprattutto animali, eccessi di grassi, in particolare quelli saturi, scarsa presenza di carboidrati con eccesso di zuccheri a rapido assorbimento, che minano silenziosamente il nostro benessere. E' importante, dunque, introdurre a tavola modifiche concrete con maggior consumo di frutta e verdura, riduzione dei grassi, degli spuntini dolci e delle bibite zuccherate.

La cattiva alimentazione causa ogni anno un numero sempre crescente di malattie quali diabete, malattie cardiovascolari, obesità e tumori. Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, circa 1/3 delle malattie cardiovascolari e dei tumori potrebbero essere evitati grazie a una equilibrata e sana alimentazione.

Al fine di facilitare, sin dall'infanzia, l'adozione di abitudini alimentari corrette per la promozione della salute e la prevenzione delle patologie cronico-degenerative, di cui l'alimentazione scorretta è uno dei principali fattori di rischio, il Ministero della Salute ha definito delle linee di indirizzo per la ristorazione scolastica⁴.

L'alimentazione dei più piccoli è fondamentale per una normale crescita, per prevenire malattie croniche e per acquisire uno stile alimentare sano che si porterà avanti per tutta la vita. I bisogni nutrizionali di bambini sono peculiari. Ciò impone di adottare uno stile alimentare distribuito in 5 pasti quotidiani: oltre ai 3 principali, 2 spuntini che facciano fronte ai bisogni nutritivi, senza portare però a un eccessivo introito di calorie. È fondamentale che la dieta sia varia, ricca e abbia un alto contenuto di frutta e ortaggi. Inoltre, i bambini andrebbero incoraggiati ad assaggiare cibi diversi e a masticare bene il cibo⁵.

Istituto Nazionale dei Tumori.

Un grande studio epidemiologico, iniziato negli anni '50, ha dimostrato che la dieta mediterranea basata su cereali, verdure, legumi e olio d'oliva è associata a bassi livelli di colesterolo nel sangue e protegge dall'angina pectoris e dall'infarto.

¹ "Piano esecutivo di gestione 2015-2017" approvato con deliberazione di giunta comunale n. 5 del 13/1/2015.

² "Documento unico di programmazione per il triennio 2015-2017" allegato al bilancio di previsione finanziario approvato con deliberazione di consiglio comunale n. 109 del 22/12/2014.

³ https://it.wikipedia.org/wiki/Alimento#Principi_nutritivi.

⁴ Ministero della Salute "*Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica*", approvate in Conferenza Unificata Stato-Regioni e pubblicate in G.U. n. 134 dell'11 giugno 2010.

⁵ <http://www.salute.gov.it>

E' importante consumare quotidianamente "cereali non industrialmente raffinati (riso integrale, miglio, farro, orzo, pasta italiana di grano duro), perché cedono glucosio più lentamente che non le farine raffinate, legumi (lenticchie, ceci, piselli, fagioli, compresi quelli di soia) perché rallentano la velocità di assorbimento del glucosio, forniscono proteine di buona qualità, e aiutano a tener basso il colesterolo, verdure di tutti i tipi (in particolare verdure a radice e a foglia, ma non le patate), perché ricche di svariate sostanze utili e anche protettive contro il cancro, olio di oliva extravergine, ogni tanto semi oleaginosi (noci, nocciole, mandorle, pistacchi, sesamo, girasole, zucca e lino) ricchi di calcio e di grassi che favoriscono il buon funzionamento dell'insulina, pesce azzurro perché il grasso del pesce ha proprietà antinfiammatorie e antitumorali, e il pesce e' una buona fonte di calcio e di vitamina D) e frutta (inclusa la frutta secca per dolcificare, i frutti di bosco, ricchi di sostanze con grandi potenzialità protettive)"⁶.

Il dott. Berrino, medico epidemiologo che da oltre trent'anni indaga le connessioni tra alimentazione, stile di vita e prevenzione dei tumori suggerisce, quindi, di riscoprire le ricette della dieta mediterranea povera, avvicinandosi alle ricette macrobiotiche, variando molto i menu. Egli fornisce alcuni consigli su cosa mangiare nell'arco della giornata. A colazione si può alternare il latte vaccino al latte di soia, latte di mandorle, di riso o di avena, mangiando assieme pane integrale e marmellata senza zucchero, oppure farinata di ceci, frutta fresca e secca. Il pranzo può iniziare con una zuppa o, d'estate, con un'insalata ogni giorno di tipo diverso, seguita da pasta o riso integrale con verdure. A cena un piatto di cereali e legumi, oppure pesce, più raramente uova, carne (meglio bianca), formaggio fresco, il tutto accompagnato da verdure (poco) cotte. Meglio consumare la frutta fra i pasti, come spuntino, o prima di pranzo e cena piuttosto che a fine pasto, in quanto può fermentare e rallentare la digestione.

Il Fondo Mondiale per la Ricerca sul Cancro (WCRF) ha concluso un mastodontico lavoro di revisione di tutti gli studi scientifici sul rapporto fra alimentazione e tumori, a cui hanno contribuito oltre 150 ricercatori, epidemiologi e biologi, di circa cinquanta centri di ricerca fra i più prestigiosi del mondo. I risultati più solidi della ricerca scientifica sono stati riassunti in 10 importanti raccomandazioni per la prevenzione dei tumori⁷, che si riportano in allegato, sette delle quali riguardanti l'alimentazione.

Università di Harvard.

Il *Piatto del mangiar sano*⁸, creato nel 2012 dagli esperti di nutrizione Scuola di Harvard di Salute Pubblica, è una rappresentazione grafica del concetto di alimentazione salutare, utile come guida per creare pasti salutari e bilanciati. Si tratta di un cerchio che rappresenta il suddiviso in spicchi di dimensioni diverse: metà piatto è costituito da frutta e soprattutto verdura, un quarto da cereali integrali, un quarto da proteine sane, quali pesce, carni bianche, legumi, frutta a guscio, evitando affettati e carni trasformate e limitando il consumo di latte e derivati.



Centro di ricerca per gli alimenti e la nutrizione (CREA)

Nel 2009 alcuni scienziati delle zone del Mediterraneo ed esponenti di istituzioni internazionali hanno elaborato la nuova piramide alimentare per la dieta mediterranea moderna, strutturata con gli alimenti che compongono un pasto principale alla base e, via via a salire, gli altri alimenti necessari a completare il pasto, distribuiti, a seconda della frequenza di consumo consigliata,

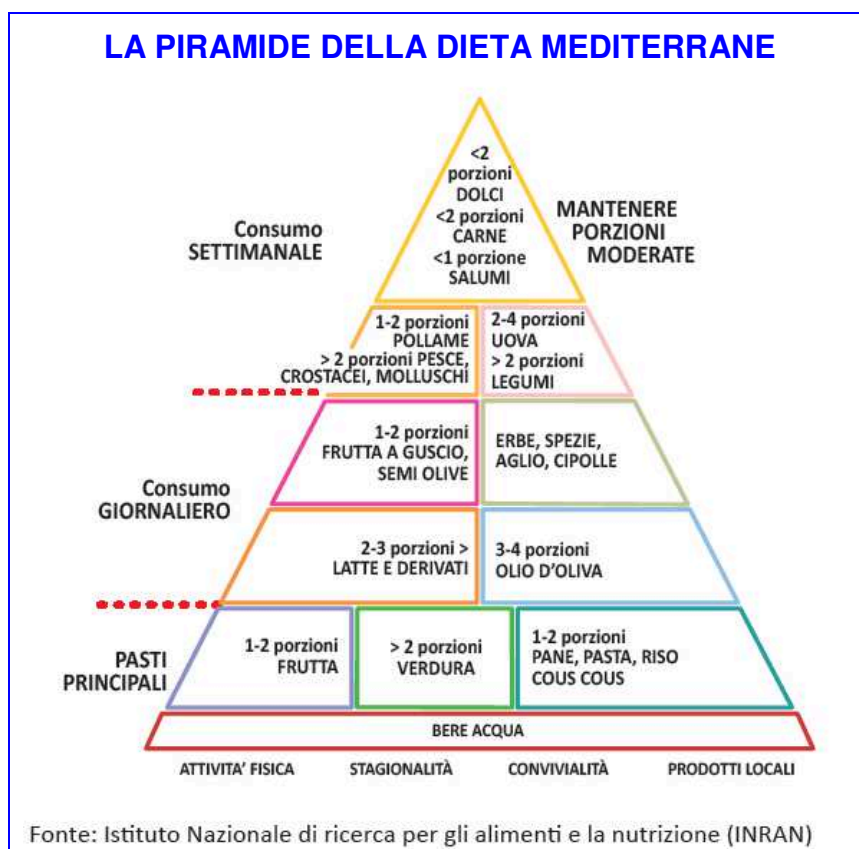
⁶ Franco Berrino "Il cibo dell'uomo", http://www.istitutotumori.mi.it/upload_files/il_cibo_delluomo_febbraio_2013.pdf

⁷ Raccomandazioni WCRF 2007: "Stile di vita per la prevenzione dei tumori. Il cibo, la nutrizione, l'attività fisica e la prevenzione del cancro: una prospettiva globale", http://www.istitutotumori.mi.it/upload_files/WCRF_2007.pdf

⁸ Per maggiori informazioni, consultare i siti <http://www.thenutritionsource.org> e [harvard.edu](http://www.harvard.edu).

giornaliera o settimanale. Per la prima volta, alla base della piramide, si trovano cereali, verdura e frutta, cioè alimenti di origine vegetale⁹.

L'INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, ora assorbito dal CREA) ha altresì prodotto, assieme al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, delle linee guida per una sana alimentazione¹⁰ dove si suggerisce, tra l'altro, di incrementare il consumo di cereali, legumi e ortaggi.



La Qualità dei servizi comunali

Il *Regolamento sull'esecuzione degli obblighi di trasparenza e sul sistema dei controlli interni, ai sensi del Decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267*, approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 4 del 31 gennaio 2013, così come modificato dalla deliberazione consiliare n. 118 del 29 dicembre 2015, prevede l'introduzione del controllo di qualità dei servizi pubblici, integrato nel controllo di gestione, "con la finalità di migliorare le relazioni con i cittadini e i soggetti portatori d'interesse (*stakeholders*), di orientare la progettazione di sistemi di erogazione dei servizi pubblici sui bisogni effettivi dei loro fruitori e di porre in essere politiche più efficaci e servizi pubblici migliori".

La misurazione della qualità si esplica attraverso la definizione di standard di qualità dei servizi pubblici, secondo i seguenti parametri: accessibilità, tempestività, trasparenza, efficacia, oltre che con la rilevazione periodica, compatibilmente con le risorse disponibili, del grado di soddisfazione degli utenti (*customer satisfaction*), interni ed esterni, dei cittadini e dei portatori di interesse.

Con deliberazione n. 280 del 22 dicembre 2015, la Giunta comunale ha individuato i servizi da sottoporre a controllo di qualità, tra cui il servizio mensa scolastica che fa capo ai Servizi alla Persona dell'Area di Seconda.

⁹ http://nut.entecra.it/358/31/news/ecco_la_nuova_piramide_alimentare_della_dieta_mediterranea.html.

¹⁰ Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, INRAN "Linee guida per una sana alimentazione", Revisione 2003.

Il servizio mensa scolastica

Il servizio di ristorazione scolastica viene offerto ai bambini che frequentano le scuole dell'infanzia e ai ragazzi delle scuole primarie, agli insegnanti e agli operatori che lavorano presso le stesse scuole. Il Comune di Bassano del Grappa ha dato in gestione il servizio alla Gemeaz Elior S.p.a, mettendo a disposizione della ditta alcuni locali presso l'istituto Remondini, in via Tra vettore, locali che sono attrezzati con cucina centralizzata, dove vanno preparati tutti i pasti per le scuole comunali, e mensa self-service con circa 170 posti a sedere.

Gli alunni iscritti alle scuole dell'infanzia e alle scuole primarie statali nell'anno scolastico 2014/2015 sono complessivamente 2612, di cui 2418 si avvalgono anche del servizio mensa. Come si evince dalla tabella 1, tra gli utenti della mensa ci sono anche insegnanti e personale ATA, per un totale di 2602 persone che usufruiscono del servizio di ristorazione scolastica. La maggior parte dei bambini che pranzano a scuola appartengono alle scuole primarie (76,6%).

Ogni giorno vengono somministrati circa 2.000 pasti, per un totale di oltre 260.000¹¹ pasti all'anno. Il pranzo nella mensa scolastica, oltre allo scopo fondamentale della nutrizione, riveste anche importanti finalità educative, in quanto offre la possibilità di acquisire corrette abitudini alimentari già dall'età infantile: una proposta corretta e variata ha la funzione di abituare i piccoli, che diverranno i consumatori di domani, a gusti diversi e, ove non vi sia una corretta alimentazione, possibilmente più sani. "Garantire più di 2.000 pasti al giorno ai ragazzi e incontrare il parere favorevole di tutti è un'impresa pressoché impossibile, ma, se a questi bambini si lascia in eredità anche solo il ricordo di quanto sia importante il consumo quotidiano di frutta e verdura, si avrà ottenuto un ottimo risultato"¹².

Il menu scolastico, frutto della collaborazione tra Azienda Ulss n. 3, Comune di Bassano del Grappa e gestore del servizio, deve fornire tutti i nutrienti necessari al mantenimento e alla crescita dell'alunno. Viene elaborato in base alle stagionalità autunno-inverno (dal 1 novembre al 31 marzo) e primavera-estate (dal 1 aprile al 31 ottobre), ed è composto da tre cicli differenti di quattro settimane, in maniera tale che le pietanze siano distanziate tra loro.

Lo schema base per il pranzo è: primo piatto, secondo, contorno, frutta o dessert. Due volte a settimana, inoltre, viene proposto un piatto unico insieme con un doppio contorno di verdure¹³, a rotazione tra pizza, pasticcio di carne, *cous cous* alle verdure, legumi o pollo, pizzoccheri ai formaggi, canederli al pomodoro o burro e salvia.

Sono previsti anche menu personalizzati con diete speciali in base a problematiche degli alunni dovute a allergie, intolleranze alimentari o altre problematiche di salute (con prescrizione medica) oppure su domanda dei genitori per motivi religiosi. Gli utenti con diete speciali sono più di 300 e rappresentano il 12% di chi pranza presso le mense scolastiche. Le tipologie di alimenti da evitare in questi casi solo elencate nella tabella 2.

Nel sito internet del comune è presente la documentazione utile agli utenti della mensa: le informazioni necessarie per l'iscrizione al servizio di refezione scolastica, i menu previsti nel corso dell'anno, la scheda per gli assaggi, e altra modulistica.

Con la finalità di dare uno strumento di supporto uniforme alle amministrazioni comunali e scolastiche, la Regione Veneto ha redatto delle linee guida¹⁴ nell'ottica di favorire comportamenti alimentari nutrizionalmente corretti, attraverso interventi che prevedono una maggiore attenzione rivolta alle scelte dietetiche, alla composizione dei menu nelle mense scolastiche e alla distribuzione di spuntini di frutta fresca.

L'Amministrazione comunale, nella convinzione che sulla salute dei bambini non si possa transigere, ha già iniziato a organizzare percorsi formativi con esperti nel campo dell'alimentazione¹⁵ rivolti al personale della scuola e ai genitori, al fine di ragionare sui contenuti di

¹¹ Comune di Bassano del Grappa "Controllo di Gestione – Referto finale di gestione – Anno 2014".

¹² Affermazioni del dott. Antonio Stano, medico dietista e organo di controllo dell'Ulss, Dipartimento di Prevenzione, riportate nel verbale del Comitato di ristorazione scolastica di Bassano del Grappa - n. 1 - Anno scolastico 2015/2016.

¹³ Secondo quanto riportato nel verbale del Comitato di ristorazione scolastica di Bassano del Grappa - n. 1 - Anno scolastico 2015/2016, Bassano è stata la prima realtà nel Veneto a introdurre due piatti unici a settimana.

¹⁴ Regione del Veneto - Servizi di Igiene Alimenti e Nutrizione delle Aziende U.L.S.S. del Veneto, "Linee guida in materia di miglioramento della qualità nutrizionale nella ristorazione scolastica" – Aprile 2012.

¹⁵ L'8 ottobre 2014 si è tenuto l'incontro "Cosa cuciniamo di buono oggi?" con la dottoressa Chiara Vassalli, che ha fornito consigli e ricette per mangiare in modo sano e consapevole, organizzato dal Comune e dall'associazione

una buona e corretta alimentazione scolastica, e ha già introdotto alcuni cambiamenti nei menu scolastici. Tuttavia, il passaggio a un'alimentazione più sana non è facile, in quanto s'incontrano notevoli ritrosie da parte dei genitori che lamentano le difficoltà di molti bambini a mangiare e assaggiare i nuovi piatti introdotti, come i diversi tipi di cereali e legumi. Si deve, pertanto effettuare un passaggio graduale, che richiede una costante e lenta educazione con momenti di formazione rivolti ai genitori per far comprendere, prima di tutto a loro, l'importanza per la salute dei propri figli delle nuove scelte alimentari nella ristorazione scolastica¹⁶.

Tabella 1. Iscritti alle scuole d'infanzia e primarie statali e iscritti mensa scolastica nell'a.s. 2014/2015

Tipo scuola	Quartiere	Nome scuola	Alunni iscritti alle scuole	Iscritti alla mensa scolastica		
				Alunni	Docenti e ATA	Totale
Scuola dell'infanzia	Ca' Baroncello	Ca' Baroncello	133	122	16	138
	Rondò Brenta	Rondò Brenta	56	45	4	49
	Sant'Eusebio	Sant'Eusebio	60	56	7	63
	San Lazzaro	Domenico Rico Tessarolo	85	81	11	92
	XXV Aprile	XXV Aprile	153	146	15	161
	Centro Storico	Monumento ai Caduti	122	117	12	129
	Totale scuole dell'infanzia			609	567	65
Scuola primaria	Sant'Eusebio	Antonio Gabelli	93	92	5	97
	San Marco	Alessandro Campesano	237	224	9	233
	Santa Croce	Don M. Cremona	143	128	10	138
	Campese	IV Novembre	82	77	6	83
	Centro Storico	Giuseppe Mazzini	145	145	14	159
	Marchesane	Papa Giovanni XXIII	91	73	4	77
	Angarano	Giovanni Pascoli	160	153	10	163
	Rondò Brenta	San Francesco d'Assisi	97	80	7	87
	San Vito	Generale Giardino	259	255	11	266
	Valrovina	Giacomo Merlo	69	69	9	78
	XXV Aprile	XXV Aprile	212	206	17	223
	Santa Croce	Antonio Canova	311	253	11	264
	San Lazzaro	Guglielmo Marconi	104	96	6	102
	Totale scuole primarie			2003	1851	119
Totale iscritti			2612	2418	184	2602

Tabella 2. Diete speciali degli utenti della mensa scolastica

Intolleranza / cibo da evitare	n.	% (*)
Maiale	232	73,9%
Formaggi e/o latticini	24	7,6%
Carne (in generale)	20	6,4%
Uova	11	3,5%
Celiachia	10	3,2%
Pesce	9	2,9%
Legumi	5	1,6%
Zucchero	5	1,6%
Frutta secca (nocciole, pinoli, sesamo...)	4	1,3%
Altri cibi da evitare	18	5,7%
Altre problematiche	10	3,2%
Totale utenti con diete speciali	314	

(*) Le percentuali sono calcolate sui 314 utenti della mensa con diete speciali. Non sommano a 100 poiché un utente può avere più di una problematica o cibo da evitare.

Nutrire Significa Educare. Il 3 maggio 2015 si è svolto presso il Centro Cottura Remondini il "Laboratorio di Cucina sul tema dell'alimentazione come prevenzione delle malattie oncologiche", promosso dal Comune di Bassano, dall'associazione oncologica San Bassiano, dall'associazione Nutrire Significa Educare G.A.S. Canova e sostenuto da Gemeaz Elior. L'incontro è stato tenuto dal professor Franco Berrino, ricercatore, autore di numerose pubblicazioni e collaboratore dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, e dalla chef Elena Alquati, consulente di macrobiotica.

¹⁶ Dal verbale del Comitato di ristorazione scolastica di Bassano del Grappa - n. 2 - Anno scolastico 2015/2016.

Il monitoraggio del servizio mensa scolastica

Il servizio di refezione scolastica è monitorato attraverso numerosi controlli finalizzati a garantirne la massima qualità: da parte degli uffici comunali tramite sopralluoghi in date non programmate, da parte dell'ULSS tramite controlli sugli aspetti igienico-sanitari, da parte della ditta che gestisce il servizio con analisi chimiche, da parte degli operatori attraverso un manuale di autocontrollo per la verifica delle temperature degli alimenti offerti e la sanificazione dei locali.

Inoltre, la qualità del cibo somministrato ai ragazzi è valutata dai genitori che effettuano degli assaggi, in giorni casuali, sia presso il centro di cottura, sia presso le scuole. In questo modo è possibile per loro effettuare alcune osservazioni, oltre che giudicare il cibo da un punto di vista organolettico. In ogni circolo scolastico è costituito un gruppo di assaggiatori, con il compito di controllare la qualità, la distribuzione e il consumo dei cibi pronti, nonché l'aspetto funzionale del servizio.

I genitori possono effettuare i loro assaggi in vari momenti dell'anno scolastico, a partire dal mese di ottobre fino al mese di maggio. È possibile effettuare fino a un massimo di tre assaggi al mese. L'assaggiatore deve soffermarsi per il minor tempo possibile nella mensa della scuola, prima della distribuzione dei pasti, al fine di non disturbare l'organizzazione del servizio. Nel caso riscontri qualche irregolarità è tenuto a darne immediata comunicazione scritta al competente ufficio del comune di Bassano del Grappa. La valutazione dei cibi assaggiati è effettuata compilando una scheda appositamente predisposta.

L'assaggio del pasto può essere influenzato da molteplici variabili soggettive quali: la differente sensibilità fisiologica di ogni assaggiatore, le abitudini alimentari (che fanno spesso acquisire delle soglie di percezione differenti per ciascun genitore), l'ambiente di consumo (un refettorio pulito ma anche confortevole e piacevole rappresenta un parametro che incide positivamente sul giudizio del rispondente al questionario). La Gemeaz ha definito, pertanto, alcune metodiche comuni nell'assaggio¹⁷ per ridurre le variabili che possono influenzare l'opinione. Le visite devono essere preavvisate e concordate. Per ogni assaggio non sono ammessi più di due genitori, i quali non devono influenzarsi a vicenda e non devono esprimere giudizi prima di aver finito la compilazione della scheda di rilevazione. Il genitore che effettua gli assaggi deve rispettare precise regole comportamentali ed essere in uno stato psicofisico idoneo per assegnare ai cibi giudizi il più possibile oggettivi e attendibili.

Le schede di valutazione pasti

Nel corso degli anni sono stati predisposti diversi modelli di rilevazione dei giudizi sui pasti assaggiati dai genitori, con contenuti simili, ma non comparabili tra loro. Le schede più vecchie sono state via via abbandonate, anche se con delle sovrapposizioni temporali. Nella tabella 3 si riportano le frequenze delle diverse schede di valutazione compilate negli anni scolastici 2012/13, 2013/14 e 2014/15.

Nel presente elaborato si analizzano soltanto le valutazioni effettuate con la scheda più recente (indicata in tabella come *tipo 1*), riportata in allegato. Questa scheda di rilevazione è composta da cinque sezioni, che identificano l'ordine abituale del consumo dei pasti: primo, secondo, contorno crudo, contorno cotto, frutta/dessert.

Per ognuna delle sezioni viene chiesto di esprimere un giudizio su diverse caratteristiche, a seconda del piatto esaminato: temperatura, grado di cottura (solo per i cibi cotti), appetibilità, presentazione, grado di maturazione (per la frutta). Il giudizio dell'assaggiatore è espresso con la seguente scala di valutazione a quattro modalità: buono, discreto, sufficiente, insufficiente¹⁸.

Sono richiesti nel modello anche altri dati: il nome della scuola nella quale avviene l'assaggio, il tipo di scuola (materna, elementare), il nome e la firma del valutatore (quindi la scheda di non è

¹⁷ Gemeaz Elixir S.p.a. "Protocollo di assaggio" – Rev. 2014.

¹⁸ Questa scala di valutazione permette al rispondente di posizionarsi lungo una sequenza, seppur breve e incompleta, di possibili risposte tra loro ordinabili in maniera crescente o decrescente. Pertanto, le variabili statistiche che si ottengono sono qualitative ordinali e consentono solo alcuni tipi di elaborazioni statistiche.

anonima), il rapporto con il bambino (genitore, insegnante), la data di compilazione. Alla fine è presente anche uno spazio per eventuali osservazioni e commenti.

Si fa presente che, per il modo in cui è organizzata la rilevazione degli assaggi, attraverso questa scheda non si vuole indagare la qualità complessiva del servizio mensa, ma solamente conoscere il giudizio dei pasti dal punto di vista organolettico. Non si tratta, dunque, di un'indagine di *customer satisfaction* sulla refezione scolastica, ma è prevalentemente limitata al gradimento dei cibi. Comunque, attraverso i commenti e le osservazioni indicate liberamente dagli assaggiatori alla fine della scheda, si possono trarre anche alcune indicazioni generali sul servizio nel suo complesso.

Tabella 3. Numero di schede di valutazione pasti compilate per tipologia e anno scolastico

Tipo scheda	Anno scolastico		
	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Tipo 1	77	131	150
Tipo 2	18	13	12
Tipo 3	57	26	0
Totale schede compilate	152	170	162

Dove e da chi sono effettuati gli assaggi

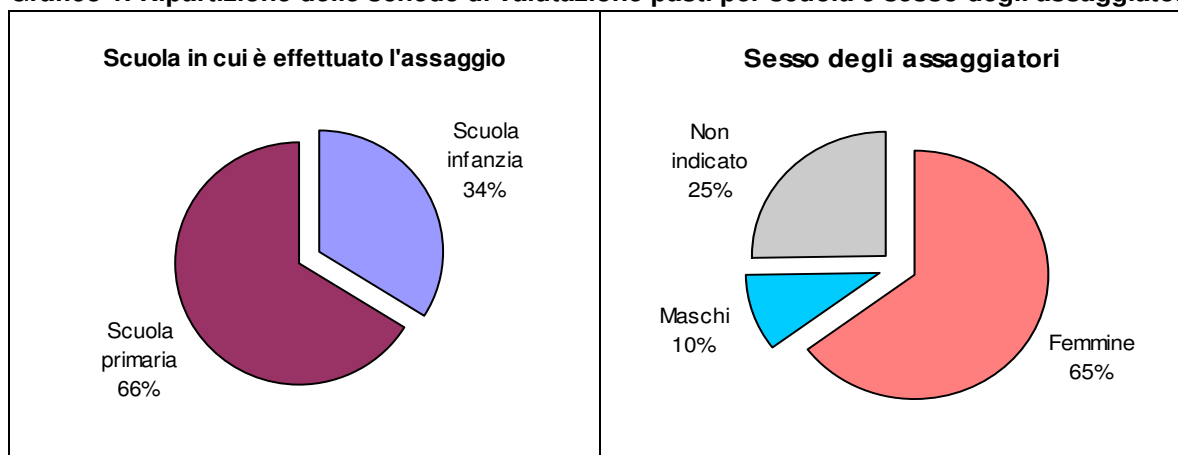
I dati che vengono analizzati nel presente elaborato riguardano le 150 schede di valutazione pasti (di *tipo 1*) compilate nell'anno scolastico 2014/2015¹⁹.

Il grafico 1 mostra che il 66% delle schede è stato compilato presso le scuole primarie, mentre il restante 34% nelle scuole d'infanzia. La distinzione degli assaggiatori per sesso è stata effettuata tramite il nome indicato nella scheda, tuttavia, in una scheda su quattro il nome era presente oppure era incomprensibile. Tra i rispondenti due su tre sono di sesso femminile, mentre solo uno su dieci è di sesso maschile, cosa abbastanza naturale, se si tiene conto che sono tipicamente le mamme a occuparsi dei pasti dei figli e che, quindi, ne conoscono i gusti alimentari.

Si ricorda che gli assaggi vengono effettuati sempre dallo stesso gruppo di genitori, per cui ogni valutatore ha effettuato diversi assaggi nell'arco dell'anno scolastico, compilando più questionari.

La tabella 4 ripartisce le schede di valutazione in base alla scuola in cui è avvenuto l'assaggio. Si nota che i dati raccolti non sono rappresentativi per singola scuola, in quanto presso alcune scuole non sono stati effettuati assaggi, ma ciò non compromette la bontà delle analisi, in quanto il menu è uguale e i cibi vengono preparati tutti presso il centro di cottura.

Grafico 1. Ripartizione delle schede di valutazione pasti per scuola e sesso degli assaggiatori



¹⁹I dati analizzati sono leggermente differenti da quelli riportati nella Relazione finale di laurea in Statistica, Economia e Finanza "Analisi e valutazione della soddisfazione percepita dai cittadini in alcuni servizi pubblici del comune di Bassano del Grappa" dello stagista Nicola Cei, relatore prof. Mario Bolzan, a.a. 2015/2016, in quanto sono state recuperate successivamente altre schede di valutazione e approfondite ulteriormente le analisi.

Tabella 4. Schede di valutazione pasti compilate nell'a.s. 2014/15 distinte per scuola

Tipo scuola	Quartiere	Scuola	n. schede
Scuola infanzia	Ca' Baroncello	Ca' Baroncello	5
	Rondò Brenta	Rondò Brenta	5
	Sant'Eusebio	Sant'Eusebio	11
	San Lazzaro	Domenico Rico Tessarolo	5
	XXV Aprile	XXV Aprile	15
	Centro Storico	Monumento ai Caduti	0
		Non indicata	7
	Totale scuole dell'infanzia		
Scuola primaria	Sant'Eusebio	Antonio Gabelli	9
	San Marco	Alessandro Campesano	7
	Santa Croce	Don M. Cremona	3
	Campese	IV Novembre	13
	Centro Storico	Giuseppe Mazzini	4
	Marchesane	Papa Giovanni XXIII	11
	Angarano	Giovanni Pascoli	17
	Rondò Brenta	San Francesco d'Assisi	5
	San Vito	Generale Giardino	3
	Valrovina	Giacomo Merlo	11
	XXV Aprile	XXV Aprile	10
	Santa Croce	Antonio Canova	0
	San Lazzaro	Guglielmo Marconi	0
		Non indicata	9
Totale scuole primarie			102
Totale schede compilate			150

Il gradimento dei pasti

I giudizi assegnati dai genitori ai diversi piatti assaggiati, in base alle caratteristiche prese in considerazione, sono riportati nella tabella 5.

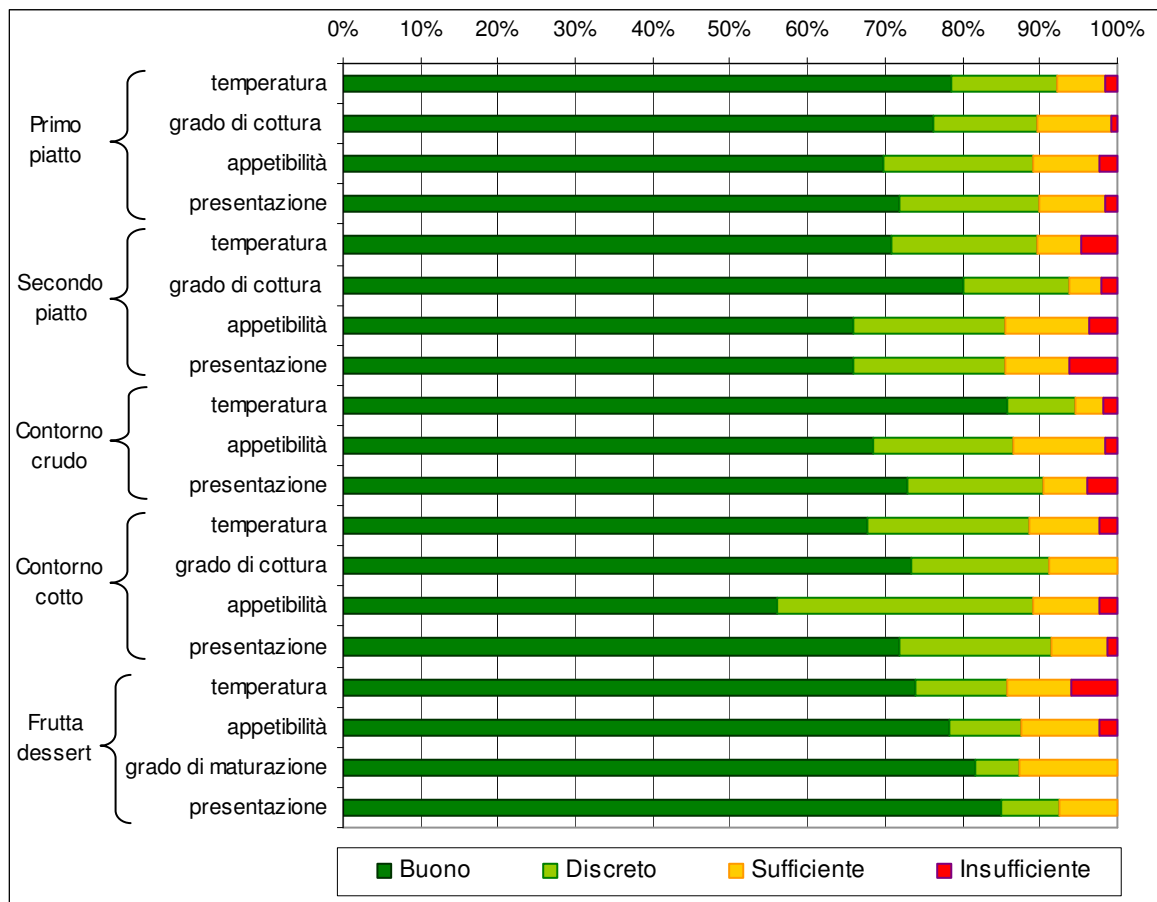
Si osserva innanzitutto che le numerosità di risposta sono molto differenti da un piatto all'altro. Infatti, oltre a eventuali mancate risposte, ciò è dovuto al fatto che i 150 assaggi effettuati non hanno sempre riguardato tutte le pietanze, come evidenziato nell'ultima colonna della tabella: il primo è stato assaggiato 132 volte, il secondo 112, il contorno crudo 130, il contorno cotto 87, la frutta o dessert o yogurt 97. Le diverse numerosità di risposta sul contorno crudo e cotto sono dovute al fatto che per la maggior parte dei pasti viene servito un unico contorno e non entrambi. I piatti unici, nel presente elaborato, sono stati considerati come primi piatti in quanto maggiormente assimilabili a questa tipologia di pietanza, per cui ci sono meno risposte sul secondo. Il piatto unico non è stato valutato singolarmente in quanto la numerosità di questi casi è troppo bassa per consentire statistiche specifiche attendibili. Infine, con riguardo alla sezione frutta/dessert, si fa presente che è quasi sempre stata servita frutta, e raramente lo yogurt, per il quale non è rilevato il grado di maturazione, mentre spesso è accaduto che per la frutta i genitori non abbiano effettuato la valutazione sugli altri parametri.

Entrando nel vivo della valutazione dei pasti, in particolare osservando il grafico 3, si nota una valutazione generalmente buona da parte dei genitori sui pasti erogati dal servizio ristorazione scolastica. Solo una persona su dieci dà giudizi appena sufficienti e solo un su cento valuta i cibi in modo negativo.

Tabella 5. Giudizi sui piatti assaggiati

Piatto	Caratteristica	Buono	Discreto	Sufficiente	Insufficiente	Totale	Risposte valide	Numero assaggi
Primo piatto	temperatura	78,6%	13,7%	6,1%	1,5%	100%	131	132
	grado di cottura	76,2%	13,5%	9,5%	0,8%	100%	126	
	appetibilità	69,8%	19,4%	8,5%	2,3%	100%	129	
	presentazione	71,9%	18,0%	8,6%	1,6%	100%	128	
Secondo piatto	temperatura	70,8%	18,9%	5,7%	4,7%	100%	106	112
	grado di cottura	80,0%	13,7%	4,2%	2,1%	100%	95	
	appetibilità	65,8%	19,8%	10,8%	3,6%	100%	111	
	presentazione	65,8%	19,8%	8,1%	6,3%	100%	111	
Contorno crudo	temperatura	85,8%	8,8%	3,5%	1,8%	100%	113	130
	appetibilità	68,5%	18,1%	11,8%	1,6%	100%	127	
	presentazione	72,8%	17,6%	5,6%	4,0%	100%	125	
Contorno cotto	temperatura	67,8%	20,7%	9,2%	2,3%	100%	87	87
	grado di cottura	73,4%	17,7%	8,9%	0,0%	100%	79	
	appetibilità	56,1%	32,9%	8,5%	2,4%	100%	82	
	presentazione	72,0%	19,5%	7,3%	1,2%	100%	82	
Frutta dessert	temperatura	73,8%	11,9%	8,3%	6,0%	100%	84	97
	appetibilità	78,4%	9,1%	10,2%	2,3%	100%	88	
	grado di maturazione	81,6%	5,7%	12,6%	0,0%	100%	87	
	presentazione	85,0%	7,5%	7,5%	0,0%	100%	80	

Grafico 3. Valutazioni su ogni singolo aspetto dei piatti assaggiati



Le caratteristiche dei cibi con valutazione più alta, che soddisfano oltre quattro genitori su cinque, sono la temperatura del contorno crudo, con giudizio buono pari a 85,8%, la presentazione di frutta e dessert (85%), il grado di maturazione della frutta (80,1%), il grado di cottura del secondo piatto (80%).

L'aspetto con percentuale inferiore di giudizi buoni (56,1%) è l'appetibilità del contorno cotto, seguita da appetibilità e presentazione del secondo piatto, entrambi con percentuale del 65,8%. Tutti gli altri aspetti considerati soddisfano pienamente almeno due genitori su tre.

Esaminando i giudizi negativi, si trovano i piatti meno apprezzati (con percentuali di insufficienze superiori o uguali a 4%): la presentazione del secondo è stata valutata insufficiente nel 6,3% degli assaggi, la temperatura di frutta/dessert nel 6,0%, la temperatura del secondo nel 4,7%, la presentazione del contorno crudo nel 4,0% dei casi.

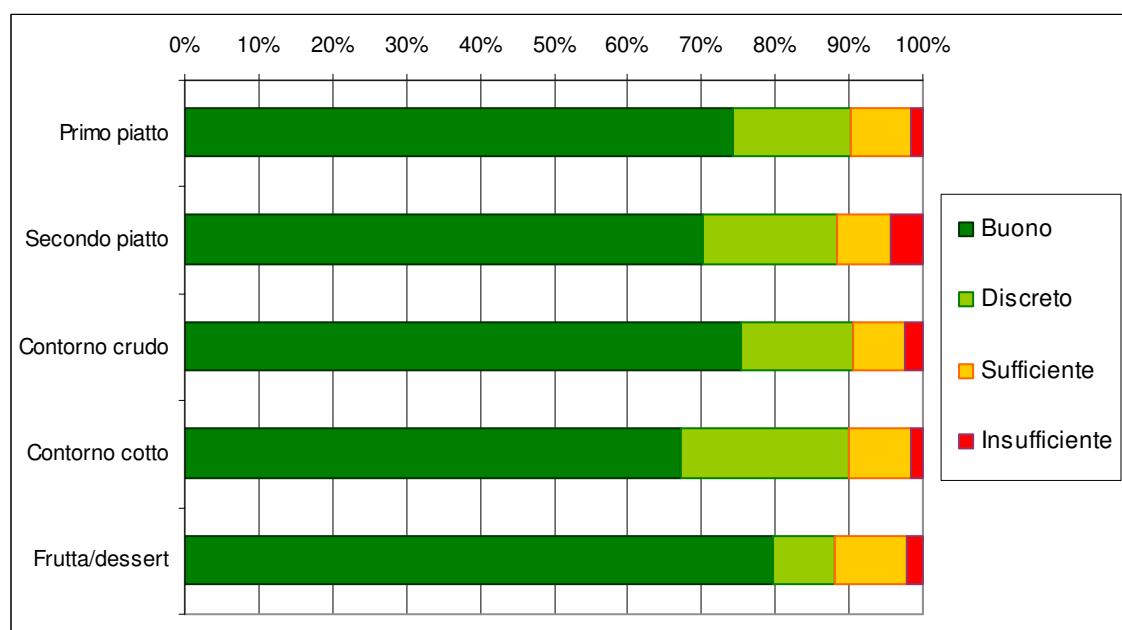
Per ottenere delle informazioni sintetiche sul gradimento dei cibi, si sono raggruppati i giudizi delle caratteristiche di ogni portata, ottenendo le frequenze indicate nella tabella 6 e nel grafico 4.

Si vede che oltre due terzi dei genitori hanno valutato complessivamente buone tutte le portate e questo rende conto dell'elevato gradimento dei pasti. Il cibo con valutazione complessivamente migliore è frutta/dessert, con percentuale di buono pari a 79,5%, tuttavia, in un caso su dieci il giudizio raggiunge solo la sufficienza. Seguono il contorno crudo, con valutazione buona del 75,3%, e il primo piatto con 74,1%. Le pietanze un po' meno soddisfacenti sono il secondo piatto e il contorno cotto, le quali hanno ottenuto una valutazione buona rispettivamente del 70,2% e 67,3%. Inoltre, il secondo è anche il piatto con una percentuale maggiore di giudizi insufficienti (4,3%).

Tabella 6. Giudizi sui piatti assaggiati

Piatto	Buono	Discreto	Sufficiente	Insufficiente	Totale	Risposte valide
Primo piatto	74,1%	16,1%	8,2%	1,6%	100%	514
Secondo piatto	70,2%	18,2%	7,3%	4,3%	100%	423
Contorno crudo	75,3%	15,1%	7,1%	2,5%	100%	365
Contorno cotto	67,3%	22,7%	8,5%	1,5%	100%	330
Frutta/dessert	79,6%	8,6%	9,7%	2,1%	100%	339
Totale	73,3%	16,2%	8,1%	2,4%	100%	1971

Grafico 4. Percentuali di giudizio per i cinque piatti



Indipendentemente dal piatto servito, alcuni elementi sono migliori rispetto ad altri. Si è così analizzato il giudizio degli assaggiatori in base alle diverse caratteristiche: temperatura, grado di cottura, appetibilità, presentazione. Il risultato, riportato nella tabella 7 e nel grafico 5, evidenzia che l'aspetto giudicato migliore è il grado di cottura con valutazione buona del 76,8%, segue la temperatura con cui il cibo arriva in tavola (76%), anche se questa caratteristica ottiene la percentuale più elevata di giudizi negativi (3,1%). La presentazione delle pietanze è valutata buona nel 72,8% dei casi. L'aspetto meno soddisfacente è l'appetibilità, con giudizio buono per il 68,0% dei rispondenti, discreto per il 19,6%, sufficiente per il 10,1% e insufficiente per il restante 2,4%. L'appetibilità è una caratteristica che esprime il desiderio e l'attrazione nei confronti di un determinato alimento, si può considerare come un indice di quanto esso sia desiderabile, piacevole, stuzzicante: si tratta perciò di un valore soggettivo, che dipende molto dall'assaggiatore. Bisogna, tuttavia, porre molta attenzione a questo aspetto perché, di fatto, è proprio quello che dice se il cibo è piaciuto o meno a chi l'ha provato.

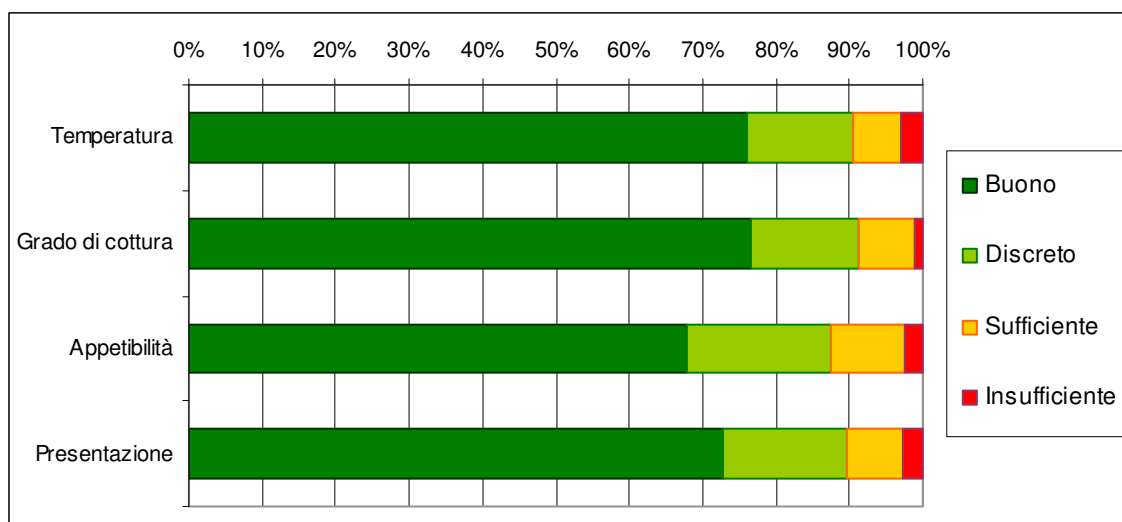
Riassumendo, contorno cotto, secondo piatto e appetibilità in generale, sembrano essere aspetti da potenziare. E' anche vero che è spesso difficile far mangiare ai bambini la verdura, in particolare quella cotta ma, dal momento che la verdura è uno dei cibi il cui consumo deve essere incrementato ai fini di una vita sana del bambino e del futuro adulto, è molto importante cercare di renderla più invitante nella presentazione, nell'aspetto, nella varietà e nella qualità, cercando di andare incontro maggiormente a quelli che sono i gusti dei bambini.

Sul secondo piatto sembra esserci spazio di miglioramento soprattutto per quanto riguarda la presentazione e la temperatura, probabilmente in quest'ultimo caso la motivazione è dovuta al fatto che il secondo fa in tempo a raffreddarsi, nel tempo in cui i bambini mangiano il primo.

Tabella 7. Giudizi sui piatti assaggiati

Caratteristica	Buono	Discreto	Sufficiente	Insufficiente	Totale	Risposte valide
Temperatura	76,0%	14,6%	6,3%	3,1%	100%	521
Grado di cottura	76,7%	14,7%	7,7%	1,0%	100%	300
Appetibilità	68,0%	19,6%	10,1%	2,4%	100%	537
Presentazione	72,8%	16,9%	7,4%	2,9%	100%	526

Grafico 5. Percentuali di giudizio degli aspetti



Commenti e suggerimenti degli assaggiatori

Al fine di trarre informazioni aggiuntive sia sui pasti che sul servizio in generale, nelle tabelle che seguono si riportano le osservazioni e i commenti che i genitori hanno espresso alla fine del modello di rilevazione, distinguendoli tra scuola dell'infanzia e scuola primaria, nonché tra commenti positivi, negativi e suggerimenti.

Tra i commenti positivi prevalgono quelli sul pane, che riceve diversi consensi, in particolare quello ai cereali il quale, tuttavia, viene somministrato solo alcuni giorni della settimana.

Le osservazioni positive e gli apprezzamenti non sono molti ma, essendo stati espressi in modo spontaneo da parte dei genitori, sono indice di un elevato gradimento del servizio, come ad esempio commenti del tipo "Tutto buono ed appetitoso", "Qualità del cibo buona...Ottimo il servizio", "Tutto gustoso e pulito con una bella presentazione".

Tabella 8. Frequenze dei commenti positivi riassunti per tipologia e per scuola

Tipologia	Commenti	Scuola dell'infanzia	Scuola primaria
Aspetti generali del servizio e dei pasti	Dosi per pietanza di giusta quantità. Qualità del cibo buona anche nella semplicità delle pietanze che sono gradevoli e privi di sapori intesi che potrebbero risultare poco appetibili. Ottimo il servizio		1
	Tutto buono ed appetitoso. Ragazze gentili		1
	Si sente che il cibo è preparato in giornata. Il gusto dei cibi è intenso. La combinazione alimentare è equilibrata		1
	Ottimo il minestrone	1	
	Tutto gustoso e pulito con una bella presentazione	1	
	Tutto buono		1
	Impressione generale positiva	1	
	Patate e carote buona cottura	1	
	Molti bambini hanno fatto il bis di pizza o riso. Bene avere un'alternativa per la pizza	1	
Pane	Pane buono, ottimo	1	1
	Pane ai cereali ok, buono, molto buono	3	3

I commenti un po' critici, riportati in tabella 9, sono più numerosi, tuttavia essi servono per spiegare quali problematiche si sono riscontrate durante gli assaggi dei pasti, inoltre sono molto utili al fine di trarre informazioni volte al miglioramento continuo. Infatti, la valutazione insufficiente di un piatto rischia di rimanere fine a se stessa se non è spiegata la causa del mancato gradimento.

Tali osservazioni riguardano prevalentemente il condimento del cibo, la temperatura dei piatti serviti nonché quella dell'ambiente, alcuni cibi particolari e altri commenti più generali. Per quando riguarda il condimento, in qualche assaggio i genitori hanno trovato che le pietanze servite erano troppo condite, specialmente per la troppo quantità di sale presente in determinati piatti, anche se altri genitori dicono l'esatto contrario. Del resto, si sa che la percezione della sapidità è un aspetto altamente soggettivo in quanto dipende fortemente dalle abitudini alimentari di ciascuno.

Commenti negativi sulla temperatura dei locali e del cibo sono emersi solo tra gli assaggi presso le scuole primarie. I genitori si lamentano che lo spazio scolastico dedicato al pranzo è troppo freddo e perciò anche i cibi si raffreddano velocemente, lo stesso avviene se si servono tutte le portate nello stesso momento o su un unico piatto.

Anche sulla frutta emergono critiche riferite alla temperatura con cui viene servita (si ricorda, infatti, che il 6% dei giudizi sulla temperatura di frutta/dessert è insufficiente): la frutta consegnata è troppo fredda, probabilmente perché viene conservata nei frigoriferi, e perciò perde anche in bontà.

I cibi che hanno ricevuto critiche sono soprattutto secondi (pesce, polpette, frittata, hamburger) e spiegano le percentuali di giudizi insufficienti più elevata che per altri piatti.

Tabella 9. Frequenze dei commenti negativi riassunti per tipologia e per scuola

Tipologia	Commenti	Scuola dell'infanzia	Scuola primaria
Condimento e sapidità dei cibi	Troppo condimento nell'insalata: - verdura cruda leggermente salata - contorno crudo un po' di condimento in meno - forse insalata troppo condita! Poco sale e poco olio andrebbe meglio	2	3
	Nella verdura manca il sale		1
	La pizza è piuttosto salata		1
	La crema di broccoli l'ho trovata salata, potrebbe essere qualsiasi passato di verdura		1
	Un po' salato il primo	1	
	Pane salato e di sola farina bianca	1	
	Minestrina insipida		1
Temperatura del cibo e dell'ambiente	- La mensa è un locale freddo e pure i corridoi della scuola, perciò il cibo si raffredda subito - Le pietanze sono state servite in un'unica portata, pertanto al tempo di mangiarle si erano raffreddate e l'ambiente stesso non era caldissimo		2
	Il cibo è discretamente buono, si raffredda velocemente, non so se tutti i bambini apprezzeranno	1	
	Frutta fredda, troppo fredda	4	2
	Nel contorno crudo i pomodori erano troppo freddi		1
	La frutta e la verdura cruda sono molto fredde		1
	Pizza si presenterebbe buona se fosse più calda		1
Cibi	I bambini si lamentano perché la frutta servita non è buona (in particolare pere troppo crude, mandarini e arance insapori e poco succose)		1
	Pomodoro tagliato male e non di stagione. Frutta ottima da spremuta, poco dolce e poco invitante però da dopo pranzo	1	
	Il filetto di halibut non mi è piaciuto, è senza sapore		1
	Il filetto di platessa (secondo piatto) aveva un odore un po' forte	1	
	Polpettine immangiabili per sapore e consistenza		1
	La frittata non ha gusto e sembra annacquata. I fagioli troppo cotti		1
	Hamburger sembra di gomma. L'insalata sono quattro foglie buttate lì. Polenta discreta		1
	Fagiolini poco cotti	1	
Aspetti generali	Non ho assaggiato il primo piatto (non c'era)		1
	Porzioni scarse del piatto unico: - porzione scarsa per essere un piatto unico (a meno che non ci sia la possibilità di almeno un bis) - come piatto unico trovo carente la quantità del cibo servito e l'opzione di scelta, <u>accompagnare le pietanze con un po' di riso</u>	2	
	Presentazione secondo piatto negativa perché trovato due spine nel pesce. Pericoloso per i bambini	1	
	Quale primo piatto viene indicata la verdura cruda... quindi o manca il primo piatto o manca il contorno crudo!!!		1

Tra gli aspetti generali viene segnalato che la quantità del piatto unico è troppo scarsa. Qualche genitore ha anche fatto notare che alcune pietanze servite non sono conformi ai gusti dei bambini e ciò può comportare lo spreco del cibo.

Tra i suggerimenti, elencati nella tabella 10, alcuni propongono di rivedere il menu e i cibi, in modo che siano più vicini ai gusti dei bambini, oltre a poter avere un piatto alternativo, nel caso quello proposto non piaccia.

Per quanto riguarda le minestre di verdura, molto importanti dal punto di vista nutrizionale dei bambini, per renderle più appetibili si possono presentare con crostini oppure frullarle per trasformarle in creme o vellutate.

Un suggerimento molto importante da prendere in considerazione è di servire verdura e frutta di stagione, in quanto più saporita e più buona, oltre che più ricca di vitamine e adatta al clima del momento.

I genitori reputano importante porre attenzione agli sprechi: se il cibo è apprezzato dai bambini va mangiato tutto, mentre se non piace, si rischia che vada avanzato e buttato.

Viene suggerito, infine, di inserire un assaggio dei pasti serviti ai bambini celiaci. Tra gli iscritti al servizio ristorazione scolastica ci sono 314 bambini con diete speciali, dovute a intolleranze alimentari oppure a motivi etico religiosi. Di questi iscritti il 3% soffre di celiachia.

Tabella 10. Suggerimenti dei genitori

Scuola	Suggerimenti
Primaria	Consiglio vivamente di rivedere il menu e la scelta dei cibi, soprattutto la carne
	Primo piatto (insalata di cereali) da me apprezzato ma non dai bambini. Vorrei proporre una seconda scelta tipo riso in bianco o pasta in bianco ogni giorno
	Bambini e genitori lamentano l'assenza di un piatto alternativo
	Se è possibile fare l'assaggio di un pasto per celiaci
	Pane ai cereali sarebbe meglio più piccolo
	Pane ai cereali da somministrare ogni giorno
	La minestra di verdura poco apprezzata dai bambini sarebbe forse più apprezzata se presentata in crema
	Dovreste valutare con le insegnanti quanto cibo va buttato via. Pane: preferire un pane semplice va spesso cestinato.
	Ricordare sempre: "non si spreca il cibo"
	Mangiare più idoneo al gusto di bambini che a mezzogiorno hanno fame
	Avrei aggiunto crostini alla minestra
Infanzia	Suggerisco verdura di stagione
	Aggiungerei una nota per la merenda in quanto la preferirei più variegata

Conclusioni

Il servizio ristorazione scolastica viene considerato generalmente più che soddisfacente dai genitori. Conteggiando complessivamente tutte le valutazioni sui diversi piatti, si trova che il 73,3% dei giudizi è buono, ovvero il massimo previsto dalla scheda di valutazione. Se a questi si aggiungono i pasti che sono stati valutati come discreti, si può affermare che 9 genitori su 10 apprezzano i cibi preparati e promuovono a pieni voti la mensa scolastica.

Se si tiene presente che ognuno ha gusti e abitudini alimentari differenti e che, pertanto, è impossibile accontentare tutti, si può ritenere che i pasti somministrati siano gradevoli e di qualità.

Dall'analisi degli assaggi emerge che frutta/dessert è indicata come buona nell'80% dei casi, ma solo sufficiente in 10 casi su cento, il contorno crudo è valutato buono dal 75% dei rispondenti e il primo piatto raggiunge una percentuale di giudizi buoni pari al 74%. I piatti un po' meno apprezzati sono invece il secondo, per il quale il 70% dei genitori ha dato un giudizio buono ma il 4% insufficiente, e il contorno cotto (67% buono, 22% discreto).

Le caratteristiche dei singoli piatti che soddisfano maggiormente (con giudizi buoni superiori o uguali all'80%) sono la temperatura del contorno crudo, la presentazione di frutta e dessert, il grado di maturazione della frutta e il grado di cottura del secondo.

Un'altra nota positiva si vede nell'apprezzamento del pane, in particolare quello ai cereali che si suggerisce di presentare agli alunni con maggior frequenza.

Nel complesso, l'appetibilità è l'aspetto che risponde un po' meno alle aspettative degli assaggiatori. Una spiegazione si ricava probabilmente dai commenti e le osservazioni effettuate dai rispondenti, le quali riguardano soprattutto il condimento dei cibi: troppo salato per alcune pietanze, poco salato secondo qualche genitore. Anche la temperatura dei locali dedicati al pranzo, considerata troppo bassa, crea una situazione non proprio ideale per un pasto appetitoso.

E' l'appetibilità del contorno cotto, in particolare, la caratteristica che riscuote meno approvazione, probabilmente perché è spesso difficile che la verdura, in particolare quella cotta, piaccia ai bambini. Tuttavia, dal momento che la verdura rappresenta uno dei cibi il cui consumo quotidiano è molto importante per mantenere una buona salute, è bene cercare di renderla appetitosa e invitante nella presentazione, nell'aspetto, nella varietà e nella qualità.

Frutta e ortaggi sono, infatti, una vera e propria fonte di salute, che vanno mangiate in abbondanza nella giusta stagione, quando sono ricche di tutte le caratteristiche nutrizionali e genuine. Scegliere i prodotti locali facendo attenzione alla loro stagionalità è un modo sano ed equilibrato di mangiare e contribuire anche a proteggere l'ambiente, limitando fra l'altro l'inquinamento dovuto al trasporto delle merci²⁰.

La qualità del servizio di refezione scolastica, non si basa solo sugli assaggi dei piatti e sulla percezione positiva da parte dei genitori, ma riguarda numerosi altri aspetti, come quello igienico sanitario dei cibi e dei locali, la composizione dei menu e l'adeguatezza dei cibi per un'alimentazione corretta, adatta alla crescita sana e allo sviluppo dei bambini.

Vista la stretta relazione tra alimentazione e salute, è apprezzabile l'impegno dell'Amministrazione comunale nell'innovare i menu scolastici e nell'organizzare percorsi formativi con esperti nel campo dell'alimentazione, rivolti al personale della scuola e ai genitori, per far comprendere l'importanza per la salute dei figli delle nuove scelte alimentari nella ristorazione, con menu che rispettino la stagionalità degli alimenti, che comprendano diversi tipi di cereali e legumi, con un ritorno alla dieta mediterranea, ricca di frutta, verdura e ortaggi.

²⁰ Ministero delle politiche Agricole, Alimentari e Forestali in collaborazione con INRAN "Sai quel che mangi. Qualità e benessere a tavola". Le tabelle con l'indicazione della stagione di frutta e ortaggi sono riportate in allegato.

Allegato 1 – Scheda di valutazione pasti



CITTA' DI BASSANO DEL GRAPPA
 Servizio di Ristorazione
SCHEDA VALUTAZIONE PASTI

Scuola (nome):

Materna _____

Elementare _____

Valutatore (nome):

Genitore _____

Insegnante _____

PRIMO PIATTO:

	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	INSUFFICIENTE
Temperatura	☺	☹	☹	☹
Grado di cottura	☺	☹	☹	☹
Appetibilità	☺	☹	☹	☹
Presentazione	☺	☹	☹	☹

SECONDO PIATTO:

	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	INSUFFICIENTE
Temperatura	☺	☹	☹	☹
Grado di cottura	☺	☹	☹	☹
Appetibilità	☺	☹	☹	☹
Presentazione	☺	☹	☹	☹

CONTORNO CRUDO:

	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	INSUFFICIENTE
Temperatura	☺	☹	☹	☹
Appetibilità	☺	☹	☹	☹
Presentazione	☺	☹	☹	☹

CONTORNO COTTO:

	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	INSUFFICIENTE
Temperatura	☺	☹	☹	☹
Grado di cottura	☺	☹	☹	☹
Appetibilità	☺	☹	☹	☹
Presentazione	☺	☹	☹	☹

FRUTTA / DESSERT:

	BUONO	DISCRETO	SUFFICIENTE	INSUFFICIENTE
Temperatura	☺	☹	☹	☹
Appetibilità	☺	☹	☹	☹
Grado di maturazione	☺	☹	☹	☹
Presentazione	☺	☹	☹	☹

OSSERVAZIONI/COMMENTI.....

Data _____ **Firma** _____

Allegato 2 – Le stagioni della frutta e degli ortaggi

LE STAGIONI DELLA FRUTTA

Mesi	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Frutta												
ALBICOCCHIE												
AMARENE												
ANGURIE												
ARANCE												
CASTAGNE												
CACHI												
CILIEGIE												
CLEMENTINE												
FICHI												
FRAGOLE												
KIWI												
LAMPONI												
LIMONI												
MANDARINI												
MELE												
MELONI												
MIRTILLI												
NESPOLE												
PERE												
PESCHE												
POMPELMI												
PRUGNE												
SUSINE												
UVA												

Fonte: Ministero delle politiche Agricole, Alimentari e Forestali - INRAN "Sai quel che mangi. Qualità e benessere a tavola"

LE STAGIONI DEGLI ORTAGGI

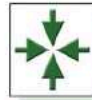
Ortaggi	Mesi											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
AGLIO												
ASPARAGO												
BIETOLA DA COSTA												
BROCCOLO												
CARCIOFO												
CAROTE												
CAVOLFIORE												
CAVOLI												
CETRIOLO												
CIPOLLINE												
FAGIOLI												
FAGIOLINI												
FINOCCHI												
LATTUGA												
MELANZANE												
PEPERONE												
PISELLI												
POMODORO												
RADICCHIO												
RAPA												
RAVANELLO												
SEDANO												
SPINACI												
ZUCCHE												
ZUCCHINE												

Fonte: Ministero delle politiche Agricole, Alimentari e Forestali - INRAN "Sai quel che mangi. Qualità e benessere a tavola"



Allegato 3

RACCOMANDAZIONI WCRF 2007: STILE DI VITA PER LA PREVENZIONE DEI TUMORI



FONDAZIONE IRCCS
ISTITUTO NAZIONALE
DEI TUMORI



Il cibo, la nutrizione, l'attività fisica e la prevenzione del cancro: una prospettiva globale.

Il Fondo Mondiale per la Ricerca sul Cancro (WCRF), la cui missione è di promuovere la prevenzione primaria dei tumori attraverso la ricerca e la divulgazione della conoscenza sulle loro cause, ha concluso un'opera ciclopica di revisione di tutti gli studi scientifici sul rapporto fra alimentazione e tumori.

Vi hanno contribuito oltre 150 ricercatori, epidemiologi e biologi, di circa cinquanta centri di ricerca fra i più prestigiosi del mondo. L'Istituto Nazionale dei Tumori ha gestito la sezione sui tumori della mammella, dell'ovaio e della cervice uterine. Il volume, disponibile su www.dietandcancerreport.org, è molto prudente nelle conclusioni, che riassumono in 10 raccomandazioni solo i risultati più solidi della ricerca scientifica.

Di tutti i fattori che si sono dimostrati associati ad un maggior rischio di cancro, quello più solidamente dimostrato è il sovrappeso: le persone grasse si ammalano di più di tumori della mammella, dell'endometrio, del rene, dell'esofago, dell'intestino, del pancreas, e della cistifellea.

Di qui la prima raccomandazione di mantenersi snelli per tutta la vita e di evitare i cibi ad alta densità calorica, cioè i cibi ricchi di grassi e di zuccheri, che più di ogni altro favoriscono l'obesità: in primo luogo quelli proposti nei *fast food* e le bevande zuccherate.

La vita sedentaria è un'altra causa importante di obesità, ma è una causa di cancro anche indipendentemente dall'obesità: gli studi epidemiologici hanno evidenziato che le persone sedentarie si ammalano di più di cancro dell'intestino, della mammella, dell'endometrio, e forse anche del pancreas e del polmone.

Altri fattori che un gran numero di studi coerentemente indicano come cause importanti di cancro includono: il consumo di bevande alcoliche, associato ai tumori del cavo orale, della faringe, della laringe, dell'intestino, del fegato e della mammella; il consumo di carni rosse, soprattutto di carni conservate, associato soprattutto al cancro dell'intestino, ma probabilmente anche ai tumori dello stomaco, e sospettato per i tumori dell'esofago, del pancreas, del polmone e della prostata; il consumo elevato di sale e di cibi conservati sotto sale, associati al cancro dello stomaco; il consumo elevato di calcio, probabilmente associato al cancro della prostata; il consumo di cereali e legumi contaminati da muffe cancerogene, responsabili del cancro del fegato; la contaminazione con arsenico dell'acqua da bere, responsabile di tumori del polmone e della pelle; il consumo di supplementi contenenti beta-carotene ad alte dosi, che fanno aumentare l'incidenza di cancro del polmone nei fumatori.

Sul latte e i latticini e, in generale, sui grassi animali gli studi sono molto contrastanti e non conclusivi: il consumo di latte sembrerebbe ridurre i tumori dell'intestino, che sarebbero però aumentati dal consumo di formaggi, e un consumo elevato di grassi aumenterebbe sia i tumori del polmone che i tumori della mammella; si tratta di aumenti di rischio modesti ma, data l'elevata frequenza di questi tumori, tutt'altro che trascurabili.

Un ulteriore fattore importante considerato nel volume è l'allattamento, che riduce il rischio di cancro della mammella, e forse dell'ovaio, per la donna che allatta, e riduce il rischio di obesità in età adulta per il bambino che viene allattato.

Ma veniamo alle raccomandazioni:

- 1) **Mantenersi snelli per tutta la vita.** Per conoscere se il proprio peso è in un intervallo accettabile è utile calcolare l'Indice di massa corporea (BMI = peso in Kg diviso per l'altezza in metri elevata al quadrato: ad esempio una persona che pesa 70 kg ed è alta 1,74 ha un BMI = $70 / (1,74 \times 1,74) = 23,1$), che dovrebbe rimanere verso il basso dell'intervallo considerato normale (fra 18,5 e 24,9 secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità).
- 2) **Mantenersi fisicamente attivi tutti i giorni.** In pratica è sufficiente un impegno fisico pari a una camminata veloce per almeno mezz'ora al giorno; man mano che ci si sentirà più in forma, però, sarà utile prolungare l'esercizio fisico fino ad un'ora o praticare uno sport o un lavoro più impegnativo. L'uso dell'auto per gli spostamenti e il tempo passato a guardare la televisione sono i principali fattori che favoriscono la sedentarietà nelle popolazioni urbane.
- 3) **Limitare il consumo di alimenti ad alta densità calorica ed evitare il consumo di bevande zuccherate.** Sono generalmente ad alta densità calorica i cibi industrialmente raffinati, precotti e preconfezionati, che contengono elevate quantità di zucchero e grassi, quali i cibi comunemente serviti nei fast food. Si noti la differenza fra "limitare" ed "evitare". Se occasionalmente si può mangiare un cibo molto grasso o zuccherato, ma mai quotidianamente, l'uso di bevande gassate e zuccherate è invece da evitare, anche perché forniscono abbondanti calorie senza aumentare il senso di sazietà.
- 4) **Basare la propria alimentazione prevalentemente su cibi di provenienza vegetale, con cereali non industrialmente raffinati e legumi in ogni pasto e un'ampia varietà di verdure non amidacee e di frutta.** Sommando verdure e frutta sono raccomandate almeno cinque porzioni al giorno (per circa 600g); si noti fra le verdure non devono essere contate le patate.
- 5) **Limitare il consumo di carni rosse ed evitare il consumo di carni conservate.** Le carni rosse comprendono le carni ovine, suine e bovine, compreso il vitello. Non sono raccomandate, ma per chi è abituato a mangiarne si raccomanda di non superare i 500 grammi alla settimana. Si noti la differenza fra il termine di "limitare" (per le carni rosse) e di "evitare" (per le carni conservate, comprendenti ogni forma di carni in scatola, salumi, prosciutti, wurstel), per le quali non si può dire che vi sia un limite al di sotto del quale probabilmente non vi sia rischio.
- 6) **Limitare il consumo di bevande alcoliche.** Non sono raccomandate, ma per chi ne consuma si raccomanda di limitarsi ad una quantità pari ad un bicchiere di vino (da 120 ml) al giorno per le donne e due per gli uomini, solamente durante i pasti. La quantità di alcol contenuta in un bicchiere di vino è circa pari a quella contenuta in una lattina di birra e in un bicchierino di un distillato o di un liquore.
- 7) **Limitare il consumo di sale (non più di 5 g al giorno) e di cibi conservati sotto sale. Evitare cibi contaminati da muffe** (in particolare cereali e legumi). Assicurarsi quindi del buon stato di conservazione dei cereali e dei legumi che si acquistano, ed evitare di conservarli in ambienti caldi ed umidi.
- 8) **Assicurarsi un apporto sufficiente di tutti i nutrienti essenziali attraverso il cibo.** Di qui l'importanza della varietà. L'assunzione di supplementi alimentari (vitamine o minerali) per la prevenzione del cancro è invece sconsigliata.
- 9) **Allattare i bambini al seno per almeno sei mesi.**
- 10) Nei limiti dei pochi studi disponibili sulla prevenzione delle recidive, **le raccomandazioni per la prevenzione alimentare del cancro valgono anche per chi si è già ammalato.**

COMUNQUE NON FARE USO DI TABACCO