



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE E ALIMENTARI

Interfacoltà di Medicina e chirurgia

Corso di laurea Magistrale in Alimentazione e Nutrizione Umana

Titolo: Le problematiche economiche delle intolleranze alimentari: un'analisi della
celiachia

Relatore: Professore A. Banterle

Correlatore: Professoressa D. Borra

Tesi di Laurea Magistrale di

Federica Zanon

Matricola 846169

Anno Accademico 2014/2015

Sommario

Introduzione	4
1. La celiachia dal punto di vista medico	6
1.1 Definizione della celiachia.....	6
1.2 Analisi dei dati sulla celiachia in Italia	8
1.3 Eziopatogenesi e genetica	11
1.4 Clinica e sintomi rivelatori	14
1.5 I test diagnostici: la biopsia duodenale.....	16
1.6 Valutazione della mucosa intestinale	16
1.7 Classificazione di Marsh	17
1.8 Classificazione di Marsh modificata da Oberhuber	17
1.9 Classificazione Corazza- Villanacci.....	18
1.10 Test più indicati	18
2. Le possibili terapie del morbo celiaco	21
2.1 Terapia: la dieta glutinata e i cereali vietati.....	21
2.2 Carenze nutrizionali.....	24
2.3 Alternative alla dieta senza glutine.....	25
2.4 Sensibilità al glutine senza essere celiaci	28
3. Mercato dei prodotti per celiaci	31
3.1 Regolamento 41/2009 e soglie di sicurezza	31
3.2 Associazione Italiana Celiachia.....	33
3.2.1 Marchio Spiga Barrata.....	34
3.2.2 Prontuario AIC degli alimenti	35
3.2.3 Alimentazione fuori casa	36
3.2.4 Associazione Europea Celiachia	37
3.2.5 Notifica del Ministero della salute: i diritti del celiaco	38
4. Offerta dei prodotti senza glutine	40
4.1 I maggiori produttori del senza glutine.....	41
4.1.1 Dr. Schär.....	42
4.1.2 BiAglut	43
4.1.3 Molino di Ferro.....	45
4.1.4 Giuliani	46
4.1.5 Nuova Terra.....	47

4.1.6 Barilla	48
5. Canali distributivi dei prodotti senza glutine.....	49
5.1 Farmacie	49
5.2 Negozi convenzionati con l'ASL	51
5.3 GDO	52
5.4 Le Private labels	52
5.4.1 Coop	53
5.4.2 Auchan.....	55
5.4.3 Carrefour.....	56
6. Indagine presso i consumatori di prodotti senza glutine	57
6.1 Metodologia.....	57
6.2 I risultati.....	58
6.3 Il campione	58
6.4 Abitudini di acquisto e consumo	61
6.5 Prodotti senza glutine biologici	72
6.6 Corsi di cucina senza glutine	75
6.7 Rilevamento dei prezzi nei punti vendita	76
Conclusioni.....	78
Bibliografia.....	81
Sitografia	82
Allegati I Questionario sulla celiachia.....	84
Ringraziamenti	88

Introduzione

Negli ultimi anni si è assistito ad un ampliamento nel mercato agroalimentare dei prodotti senza glutine, poiché sempre maggiore è la domanda di questi da parte delle persone affette da celiachia. Inoltre sono considerati come l'unica cura possibile per chi è affetto da tale patologia. Per questo motivo, non più solo le farmacie e i negozi convenzionati vendono questi prodotti, ma anche la distribuzione moderna ha deciso di interessarsi al mondo del senza glutine. La differenza dal punto di vista strutturale tra la GDO e gli altri punti vendita è notevole, ecco perché spesso si può assistere sia ad una diversità di prezzo, sia ad una gamma differente di prodotti. Oggi il mercato del senza glutine rappresenta un fenomeno molto importante, come dimostra la ricerca svolta nelle pagine seguenti. L'evoluzione commerciale di questo comparto è anche data dalla possibilità, per chi è affetto da celiachia, di ricevere un buono mensile emesso dalla regione di residenza per l'acquisto dei prodotti senza glutine, che quindi vengono completamente rimborsati.

Inoltre, in questo elaborato, sono stati valutati alcuni fattori che guidano il consumatore celiaco nella scelta dei diversi alimenti, come la presenza sul prontuario AIC (l'Associazione Italiana Celiachia) o l'immagine della spiga barrata riportata sulla confezione.

Il presente elaborato si divide in due parti, la prima di tipo descrittivo, e la seconda in cui si analizza un questionario appositamente predisposto per analizzare le abitudini d'acquisto dei consumatori di prodotti senza glutine. È doveroso ringraziare l'Associazione Italiana Celiachia Lombardia Onlus, che ha pubblicato il suddetto questionario. Nello specifico nel primo capitolo si descrive il morbo celiaco dal punto di vista medico e la diffusione che questo ha avuto in Italia. Nel secondo capitolo viene descritta sia la dieta aglutinata che ogni celiaco deve seguire, sia le carenze nutrizionali che insorgono anche dopo la diagnosi di celiachia. Si parla inoltre di alternative alla dieta senza glutine ed infine della sensibilità al glutine senza essere celiaci. Nel capitolo tre viene presentata l'Associazione Italiana Celiachia e con essa tutto ciò che la circonda come il Prontuario degli alimenti, l'Alimentazione fuori casa e il marchio Spiga Barrata. Il quarto capitolo è dedicato all'offerta dei prodotti senza glutine, in cui vengono descritte alcune delle aziende più importanti come Schär, BiAglut, Molino di Ferro e Giuliani. Nel capitolo successivo si analizzano i canali distributivi che sono principalmente la farmacia, i negozi convenzionati e la grande distribuzione organizzata. Di quest'ultima si sono descritte le insegne

principali. Nell'ultimo capitolo, infine, vengono analizzati i risultati del questionario predisposto per analizzare le abitudini di acquisto dei consumatori di prodotti senza glutine.

1. La celiachia dal punto di vista medico

1.1 Definizione della celiachia

La malattia celiaca (MC), definita anche enteropatia da glutine, è una malattia immunomediata scatenata dall'ingestione delle proteine del glutine, che in soggetti geneticamente predisposti, determina un processo infiammatorio nell'intestino tenue, e conseguente malassorbimento e manifestazioni extraintestinali. In passato la celiachia era considerata un raro disordine di cui soffrivano soprattutto gli Europei. Nel 1978 Simoons formulò una teoria su questa malattia, ed in particolare disse che la diffusione del consumo di frumento nei paesi del Mediterraneo e nei paesi del nord Europa esercitò una selezione negativa sui geni predisposti alla celiachia. L'elevata frequenza dell'allele HLA-B8 (al tempo l'unico gene conosciuto ad essere associato alla MC), e l'elevata frequenza della MC nell'Europa del nord furono attribuite ad una mancanza di esposizione ai cereali prima dei tempi recenti. La teoria però non durò, perché il gene HLA-B8 fu associato in modo sbagliato alla MC¹. Il morbo celiaco è diffuso in tutto il mondo, soprattutto in Europa e negli Stati Uniti, mentre in alcuni paesi è ancora sotto-diagnosticato come, per esempio, in Cina, in Giappone, nell'America meridionale, in India e in Asia. Discorso a parte per l'Africa, la quale presenta dei dati disomogenei che variano dallo 0.5% dell'Egitto all'1% della Libia. È presente inoltre la popolazione con la più alta prevalenza di celiachia al mondo, i Saharawi (5-6 % nell'area di confine tra Mauritania, Marocco e Algeria)². Alcuni studi epidemiologici hanno evidenziato che spesso viene effettuata la diagnosi per la celiachia ad un'età che si attesta intorno ai 45 anni. Da notare però che esistono 2 picchi di età in cui viene fatta la diagnosi: uno tra 1-5 anni e uno tra i 20-50 anni³. Inoltre nel sesso femminile è prevalente questa enteropatia con un rapporto maschi-femmine di 1:2,5. La celiachia viene rappresentata come un iceberg (figura 1) , la cui punta è rappresentata dai soggetti diagnosticati, mentre la parte sommersa dai soggetti non riconosciuti o

¹ Lionetti, Catassi, Co-localization of gluten consumption and HLA-DQ2 and -DQ8 genotypes, a clue to the history of celiac disease. *Digestive and Liver Disease* 46(2014) 1057-1063

²<http://www.celiachia.it/Aic/AIC.aspx?SS=351&M=1325>

³ Ubaldi, Volta, *La malattia celiaca in medicina generale*, Pacini editore, Pisa 2009, pag.7

riconosciuti con diversi anni di ritardo.

L'Iceberg della celiachia

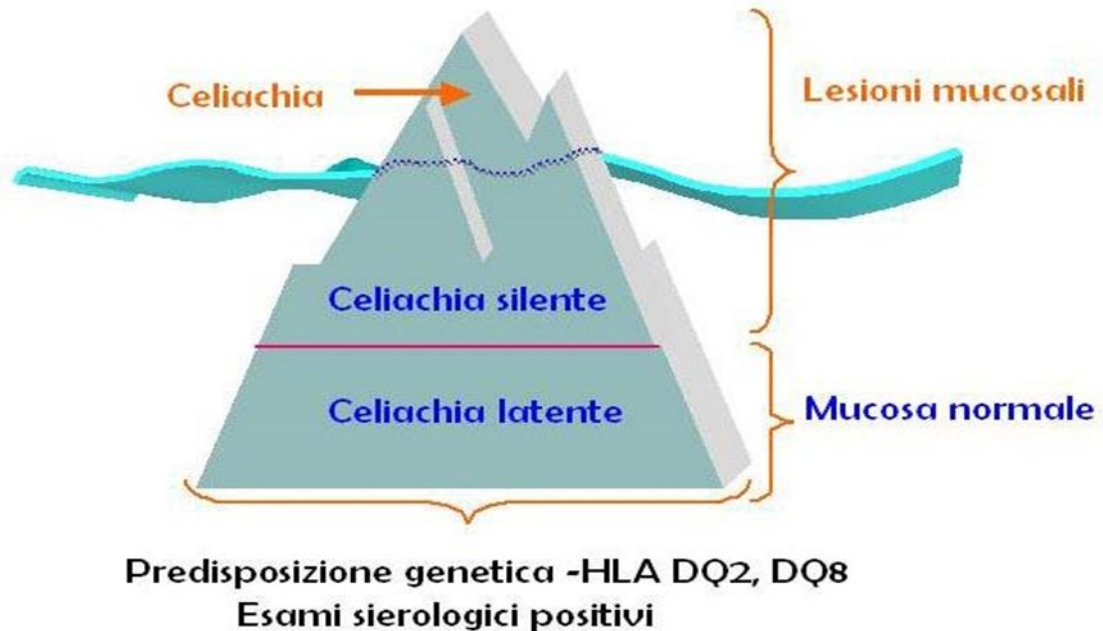


Figura 1: L'iceberg della celiachia

Fonte: www.Larapedia.com

Negli ultimi anni però, grazie all'uso più frequente dei test anticorpali, e grazie alla sempre più ampia conoscenza delle varie forme in cui si presenta la malattia da parte della classe medica, si è avuto un aumento delle diagnosi che, in Italia, sono raddoppiate negli ultimi anni. L'unica terapia veramente efficace, per i pazienti adulti, riguarda l'eliminazione totale di prodotti al cui interno è presente il glutine; nonostante ciò ci sono delle incertezze sui reali benefici della dieta priva di glutine in particolare rispetto all'infertilità ed alle malattie autoimmuni, è però accettato dalla maggior parte dei medici l'effetto protettivo sul metabolismo osseo e sullo sviluppo di neoplasie. Uno dei problemi più considerevoli, e di cui ancora si parla in ambito scientifico, riguarda il modo in cui vengono trattati i casi silenti della celiachia che costituiscono la parte più consistente dell'iceberg. In uno studio condotto in bambini finlandesi i casi silenti o asintomatici erano da sette ad otto volte più frequenti dei casi sintomatici di celiachia. Il dubbio sull'utilità di uno screening di

popolazione per l'identificazione dei casi sierologicamente positivi arriva dalla scarsità di conoscenze sulla storia naturale dei casi silenti e quindi dell'utilità di obbligare i soggetti senza sintomi ad una dieta in cui il glutine è assente.

1.2 Analisi dei dati sulla celiachia in Italia

I celiaci censiti in Italia al 31.12.2013 dal Ministero della Salute sono 164.492 (Tabella 1), solo il 27% di quelli stimati sulla base della prevalenza. Dei 164.492 celiaci 47.837 sono maschi e 115.933 sono femmine. La popolazione celiaca, anche per la componente/natura autoimmune della malattia, risulta interessare più le donne che gli uomini con un rapporto medio MASCHI:FEMMINE di 1:2 anche se in diverse regioni la proporzione arriva anche a 1:3.

Tabella 1: celiaci anno 2013

REGIONE	CELIACI	CELIACI %
Abruzzo	3.909	2,4
Basilicata	871	0,5
Calabria	4.709	2,9
Campania	15.509	9,4
Emilia Romagna	13.053	7,9
Friuli Venezia Giulia	2.860	1,7
Lazio	16.576	10,1
Liguria	4.216	2,6
Lombardia	28.611	17,4
Marche	3.028	1,8
Molise	779	0,5
P.A. Bolzano	1.194	0,7
P.A. Trento	1.750	1,1

Piemonte	10.966	6,7
Puglia	10.005	6,1
Sardegna	6.256	3,8
Sicilia	14.344	8,7
Toscana	13.073	7,9
Umbria	2.397	1,5
Valle D'Aosta	404	0,2
Veneto	9.982	6,1
Totale	164.492	-

Fonte: rielaborazione personale su dati della Relazione Annuale al Parlamento sulla celiachia – Anno 2013.

Le Regioni che ospitano più celiaci sono la Lombardia con 28.611, il Lazio con 16.576 e la Campania con 15.509 registrando rispettivamente il 17,4 %, il 10,1 % e il 9,4 %.

La popolazione celiaca sul territorio italiano nel 2013 risulta così distribuita:

- il 46 % al NORD con 76.064 celiaci
- il 22 % al CENTRO con 35.955 celiaci
- il 19 % al SUD con 31.873 celiaci
- il 13 % nelle ISOLE con 20.600 celiaci.

La fascia di età più numerosa, come si può vedere dalla tabella 2, è quella dell'età adulta che va dagli 11 anni di età in su. Dai dati del 2013 risulta che i bambini celiaci compresi nella fascia 6 mesi/1 anno sono 31, quasi il doppio dei quelli registrati nell'anno precedente. La fascia dei bambini fino ai 3,5 anni nel 2013 è arrivata a contare 1.763 soggetti, più del doppio di quelli censiti nel 2012. I celiaci fino ai 10 anni compiuti sono 17.855 mentre la popolazione più consistente, anche per l'ampiezza del range, è risultata quella adulta con ben 144.123 casi di celiachia. Quest'ultimo dato indica che con molta probabilità questa è la fascia di età che maggiormente si sottopone alle indagini diagnostiche e conferma anche il fatto che le diagnosi in età adulta sono ancora le più

numerose⁴.

Tabella 2: diagnosi nelle varie fasce d'età.

Regione	6mesi 1 anno	fino 3,5 anni	fino 10 anni	età adulta
Abruzzo	3	53	436	3.417
Basilicata	2	13	123	733
Calabria	2	93	597	4.017
Campania	5	173	1.827	13.504
Emilia Romagna	1	199	1.956	10.897
Friuli Venezia Giulia	0	31	317	2.512
Lazio	0	148	1.864	14.564
Liguria	0	32	325	3.859
Lombardia	0	259	2.725	25.627
Marche	1	32	417	2.578
Molise	2	18	105	656
P.A. Bolzano	0	7	113	1.074
P.A. Trento	0	34	206	1.510
Piemonte	1	70	942	9.953
Puglia	1	152	1.467	8.385
Sardegna	3	34	430	5.789
Sicilia	6	176	1.400	12.762
Toscana	3	121	1.194	11.033
Umbria	0	12	237	2.148
Valle D'Aosta	0	3	24	377

⁴ C_17_pubblicazioni_2306_allegato Parlamento italiano

Veneto	1	103	1.150	8.728
Totale	31	1.763	17.855	144.123

Fonte: rielaborazione personale su dati della Relazione Annuale al Parlamento sulla celiachia - Anno 2013.

1.3 Eziopatogenesi e genetica

“La celiachia è una malattia multifattoriale con una componente genetica preponderante. Ciò è dimostrato dal fatto che la concordanza tra gemelli monozigoti è superiore all’85%. Viceversa la concordanza tra gemelli dizigoti (20%) non è significativamente diversa da quella osservata in fratelli non gemelli; ciò suggerisce una moderata partecipazione di fattori ambientali (fatta eccezione per il glutine) nella genesi della malattia. La suscettibilità alla celiachia è determinata in gran parte da molecole di classe II del complesso maggiore di istocompatibilità, in particolare dagli antigeni HLA-DQ2 e HLA-DQ8. Le molecole HLA-DQ sono glicoproteine della membrana cellulare codificate dai geni HLA-DQA1 (catena α) e HLA-DQB1 (catena β), localizzati nella regione cromosomica 6p21. La peculiarità degli eterodimeri DQ2 (DQA1*05-DQB1*02) e DQ8 (DQA1*03-DQB1*0302) che ne spiega l’associazione con la celiachia è che si legano a peptidi della gliadina, deamidati dalla transglutaminasi tissutale, formando così un complesso HLA-antigene che può essere riconosciuto dai recettori dei linfociti T CD4+ nella mucosa intestinale. Ciò determina l’attivazione dei linfociti con successivo rilascio di citochine pro-infiammatorie responsabili delle lesioni istologiche. L’eterodimero DQ2, presente in Italia nel 80-90% dei celiaci, viene per lo più ereditato in cis, mentre in un terzo dei casi, i due geni che codificano per le catene DQ2, si trovano in trans su due alplotipi diversi, di solito DQA1*05 con DRB1*11 e DQB1*02 con DRB1*07. L’effetto dose-gene è stato suggerito da alcuni studi che hanno mostrato come gli individui con doppia dose di DQ2, hanno un rischio maggiore di sviluppare la malattia, poiché viene raddoppiata la capacità di HLA di riconoscere peptidi specifici della gliadina e di stimolare cellule T gliadino-specifiche. Studi condotti sulla popolazione italiana hanno consentito di definire le combinazioni HLA che nei pazienti celiaci sono associate ad un rischio maggiore di presentare la malattia. In particolare sono risultati essere a maggiore rischio i soggetti con due dosi DQ2 e, in misura progressivamente minore, quelli che hanno 1 copia

dell'eterodimero o soltanto l'allele DQB1*02 in assenza di DQA1*05. Quasi tutti i pazienti (5-10%) non portatori del DQ2 presentano l'eterodimero DQ8. Esiste, inoltre, un 5-8% di celiaci che non esprime né il DQ2 né il DQ8, ma la maggior parte di questi presenta una metà dell'eterodimero DQ2, più spesso il DQB1*02 in linkage disequilibrium con DRB1*07. La tipizzazione HLA ha un valore predittivo negativo pressoché assoluto ma un basso valore predittivo positivo: pertanto se sia il DQ2 che il DQ8 sono assenti non vi è quasi nessuna possibilità di sviluppare la malattia; viceversa, se sono presenti, la malattia è possibile, ma va ricordato che il 30-35% della popolazione generale e il 60-70% dei familiari di primo grado hanno questi antigeni senza avere la malattia. Infatti l'HLA spiega soltanto il 30-40% del rischio genetico. Un aspetto importante è cercare di accertare quali sono quelle condizioni in cui la tipizzazione HLA può essere uno strumento utile nella diagnosi di celiachia. Sicuramente nei casi in cui sono presenti pattern sierologici e/o istologici ambigui; quando non è disponibile eseguire una biopsia digiunale, e soprattutto nell'ambito di una strategia di screening per individui asintomatici ma che appartengono a "gruppi a rischio" quali soggetti con sindrome di Turner, sindrome di Down, sindrome di Williams e familiari di primo grado di celiaci. In questi casi l'assenza del DQ2 e DQ8 rende la celiachia altamente improbabile, per cui l'analisi HLA contribuisce a definire una popolazione che non ha più bisogno di eseguire test sierologici nel tempo"⁵.

Avviene inoltre la rottura della barriera intestinale, ovvero, un unico strato di cellule epiteliali divide dalle cellule immunocompetenti presenti nella sottomucosa gli antigeni (di origine alimentare e microbica) che arrivano nel lume intestinale. Le giunzioni serrate, meccanismi che servono a mantenere uniti gli enterociti e ad arginare l'assorbimento di macromolecole, sono molto sensibili alla concentrazione di zonulina, sostanza in grado di aprire il dispositivo di chiusura (zonula occludens). Una delle funzioni primarie della barriera è quella di assicurare l'adattabilità agli antigeni comuni, meccanismo che si crea in parte attraverso il cambiamento delle proteine in piccoli peptidi non immunogeni, in parte attraverso la distruzione per apoptosi delle cellule che si sono attivate durante la risposta immune. Nel morbo celiaco la presenza del glutine modifica alcuni dei meccanismi di barriera, con una notevole diminuzione della funzione, e dà il via ad una serie di reazioni immuni sia innate che adattative. L'agente antigenico è costituito dai peptidi della gliadina che si ricava dal frumento, ma anche da altri peptidi simili che possono derivare dall'orzo e

⁵Ubaldi, Volta, *La malattia celiaca in medicina generale*, Pacini editore, Pisa 2009, pag.20,21

dalla segale. Anche alcuni peptidi che si trovano nell'avena si sono confermati tossici per il celiaco.

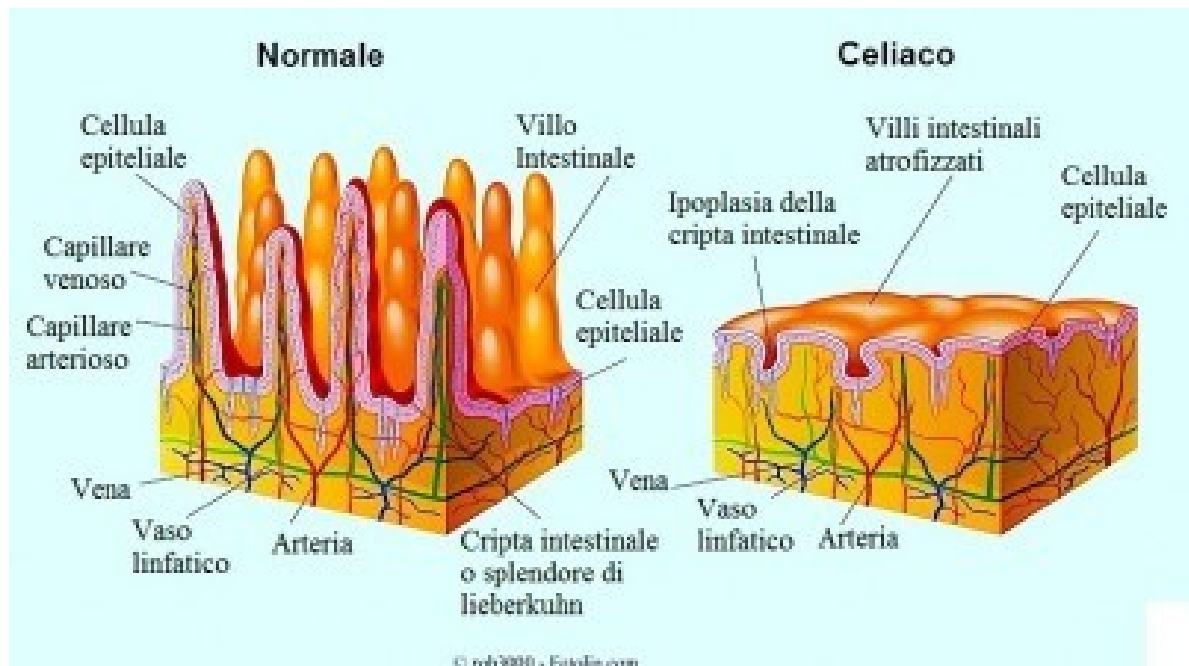


Figura 2: differenza tra i villi intestinali di una persona sana e di una persona celiaca.

Fonte: www.fisioterapiarubiera.com

I peptici tossici, molto tenaci all'azione digestiva degli enzimi pancreatici e delle peptidasi intestinali per colpa della prolina, assumono una trasformazione nell'intestino ad opera della transglutaminasi che li rende adesivi alle cellule APC (Antigen Presenting Cells), macrofagi dendritici incaricati alla presentazione antigenica. Importante è apparsa essere la struttura di un peptide a 33 aminoacidi: il 33-mer. Le sue molecole di glutamina, dopo la deaminazione, (a carica positiva) vengono trasformate in acido glutammico la cui carica negativa ne aumenta l'affinità per i recettori specifici che si trovano sulle molecole HLA DQ2 e DQ8 unite alle APC del celiaco⁶.

⁶ http://www.aicpiemonte.it/aic/uploads/media/45_file.pdf

1.4 Clinica e sintomi rivelatori

Le forme classiche, che rappresentano dal 10 al 20% dei casi, comportano la triade diarrea, malassorbimento e dolori addominali. Spesso si può individuare un evento scatenante come un parto, un viaggio all'estero o un intervento chirurgico. Tali soggetti possono necessitare di un ricovero in ospedale e di una biopsia intestinale che può essere fatta prima di alcuni test sierologici nell'ambito dell'iter diagnostico del malassorbimento. Negli ultimi anni circa un terzo dei soggetti celiaci adulti esordiscono in questo modo e di solito rispondono in modo rapido ed efficace alla aglutinata. Bisogna considerare inoltre che i soggetti di oltre 50 anni con una risposta insufficiente alla dieta devono essere messi in osservazione poiché è possibile una complicanza (sprue refrattaria, linfoma intestinale). Tra i disturbi gastroenterici si possono presentare:

- dispepsia: il 30-40% dei celiaci accusano dispepsia e nei dispeptici la celiachia è presente nell'1,4- 5,9% dei casi, mentre la gastroscopia è negativa in più del 40% dei casi. Sulla base di questi dati è opportuno consigliare ad un paziente con sintomi dispeptici e con età inferiore a 45 anni, senza sintomi preoccupanti, soprattutto se si tratta di una donna, uno screening sierologico per celiachia prima di una possibile endoscopia, mentre le biopsie duodenali dovrebbero essere effettuate maggiormente per rendere l'esame completo.
- intestino irritabile (IBS): la prevalenza di celiachia varia dallo 0 al 32% in vari studi. Non è stato trovato un accordo sull'utilità dello screening sierologico nei soggetti con IBS, ma poiché il rapporto costo-beneficio sembra essere accettabile per prevalenze intorno all'1%, le linee guida inglesi lo suggeriscono.

Ci sono inoltre dei sintomi non gastroenterici, e tra questi possiamo menzionare:

1. anemia da carenza di ferro: esso risulta essere il sintomo più frequente. Al momento della diagnosi, l'anemia era presente al momento della diagnosi nel 50% dei casi, mentre l'ipoferritinemia nel 70%. Nei soggetti anemici sono stati fatti studi in cui si nota una prevalenza di celiachia che va dal 6 al 14%. Quindi nell'iter diagnostico dell'anemia da carenza di ferro, anche nelle donne mestruate, il dosaggio degli anticorpi specifici per la celiachia ricopre un ruolo molto importante; inoltre l'esame endoscopico dovrebbe essere completato da biopsie gastriche e duodenali.

2. anemia macrocitica da carenza di acido folico o di vitamina B12.
3. ipertransaminasemia: nei soggetti con ipertransaminasemia non legata a virus o all'alcool (in Italia circa il 10-15% delle ipertransaminasemie sono criptogeniche) è stata riconosciuta la celiachia in circa il 9% dei casi e quindi lo screening sierologico per la celiachia è reputare tra gli esami di primo livello. In questi soggetti è preferibile richiedere il dosaggio degli anticorpi antiendomio, perché più specifici.
4. osteoporosi: sono diverse le cause di osteoporosi ma in caso di giovane, a maggior ragione se associata a sintomi intestinali o ad anemia, potrebbe essere vantaggioso cercare una sottostante celiachia. In questi casi la dieta priva di glutine è molto utile anche per il problema osseo.
5. magrezza e/o ipostaturismo: disturbi neurologici e problemi ostetrico-ginecologici quali menarca tardivo o menopausa precoce, possono tutti essere segnali di celiachia e vanno tenuti in considerazione nel caso in cui non si riesce a trovare una causa soddisfacente e quindi una terapia adeguata. Attualmente quelli sopra citati sono i sintomi di più frequente rispondenza, per i quali si pone diagnosi di celiachia in oltre il 50% dei casi. La risposta alla dieta senza glutine è abbastanza soddisfacente anche se in alcuni casi i disturbi non si risolvono completamente pur essendosi negativizzata la sierologia specifica e mostrando l'istologia un netto miglioramento dei villi intestinali. Un discorso a parte meritano i familiari di soggetti celiaci, la dermatite erpetiforme e altre patologie autoimmuni che si sa essere associate alla celiachia con una frequenza superiore all'atteso. I parenti di I grado dei soggetti celiaci devono essere considerati "a rischio" in quanto la prevalenza della malattia è circa del 10% e arriva anche al 30% nei fratelli HLA identici⁷.

⁷ Ubaldi, Volta, *La malattia celiaca in medicina generale*, Pacini editore, Pisa 2009.

1.5 I test diagnostici: la biopsia duodenale

La valutazione morfologica della biopsia duodenale ha rappresentato in passato un presidio fondamentale nella diagnostica della malattia celiaca (MC), ma ancora oggi rappresenta un valido strumento. Negli ultimi anni, grazie ad una serie di nuove conoscenze soprattutto nel campo della patogenesi e della diagnostica sierologica della malattia, si è cercato di introdurre sempre di più il concetto di “multidisciplinarietà” vale a dire l’esistenza di una squadra, basata su una stretta collaborazione tra un gastroenterologo pediatra o dell’adulto, endoscopista, patologo e laboratorista in cui l’elemento catalizzatore deve essere rappresentato dal clinico, l’unico che alla fine dell’iter diagnostico ha il potere di emettere la diagnosi di MC.

1.6 Valutazione della mucosa intestinale

La valutazione istologica della mucosa intestinale permette di:

1. diagnosticare la presenza della malattia celiaca;
2. valutare la severità del danno;
3. identificare le possibili complicanze della malattia.

Per una precisa valutazione istologica della mucosa duodenale al medico è richiesta la descrizione di ognuno degli elementi morfologici qui sotto elencati che devono essere riportati nel referto istologico:

- villi: aspetto e rapporto tra l’altezza dei villi e quella delle cripte (normale 3/1 o più);
- numero dei linfociti intraepiteliali: conta che dovrebbe essere sempre associata alla valutazione immunoistochimica con il CD3 (si considera normale, il rapporto di 25 linfociti per 100 cellule epiteliali);
- cripte ghiandolari: valutare un’eventuale aspetto iperplastico-rigenerativo,

evidenziato dall'incremento dell'indice mitotico e dalla riduzione dell'attività mucipara;

- lamina propria: valutare tipologia ed entità dell'infiltrato infiammatorio.

Per la diagnosi routinaria della Malattia Celiaca, vengono utilizzate due principali classificazioni: la classificazione di Marsh e la classificazione di Marsh modificata da Oberhuber.

1.7 Classificazione di Marsh

La classificazione di Marsh identifica tre distinte entità:

- tipo 1 o infiltrativa, villi con aspetto nella norma ma con un incremento patologico del numero dei linfociti intraepiteliali (> 25 ogni 100 cellule epiteliali);
- tipo 2 o iperplastica, villi nei limiti, ma è presente un incremento del numero dei linfociti intraepiteliali (>25 ogni 100 cellule epiteliali), ed inoltre si associa anche un'iperplasia degli elementi ghiandolari;
- tipo 3 o distruttiva, in cui un'atrofia dei villi di grado variabile è legata all'incremento del numero dei linfociti intraepiteliali ed all'iperplasia delle cripte ghiandolari⁸.

1.8 Classificazione di Marsh modificata da Oberhuber

Oberhuber e i suoi collaboratori hanno proposto una modifica alla classificazione di Marsh solamente per quello che riguarda la lesione di tipo 3. Essa viene suddivisa in tre sottogruppi, in base all'entità dell'atrofia:

⁸ V. Villanacci, Celiachia valutazione morfologica, Associazione Italiana Celiachia

- IIIA con atrofia di grado lieve;
- IIIB con atrofia subtotale dei villi;
- IIIC con atrofia totale dei villi⁹.

1.9 Classificazione Corazza- Villanacci

È presente una nuova versione della classificazione istologica, con lo scopo di semplificare ed uniformare il lavoro degli anatomo-patologi e di facilitare il rapporto tra patologi e clinici; in questa nuova proposta nota come: classificazione Corazza-Villanacci. Le lesioni che caratterizzano la malattia celiaca sono state divise in due categorie:

1. di tipo non trofico, detto anche di grado a;
2. di tipo atrofico detto anche di grado B, la quale è stata ulteriormente suddivisa in grado B1, nella quale il rapporto villo/cripta è minore di 3/1, con villi ancora individuabili, e grado B2 in cui i villi non sono più individuabili.

1.10 Test più indicati

Il primo test per la celiachia, gli anticorpi antigliadina (AGA IgA metodica ELISA) risale agli anni '80 ed ha una sensibilità che si attesta intorno al 90%. Oggi dovrebbe essere utilizzato per i bambini, mentre nell'adulto è superfluo sia in caso di positività che di negatività degli altri test. Alla fine degli anni '90 sono stati inseriti gli EMA IgA con una sensibilità del 95% e soprattutto una specificità vicino al 100% e poco dopo gli anticorpi antitransglutaminasi (h-tTG IgA) oggi preferiti nello screening per una sensibilità superiore. E' importante conoscere il livello di IgA del soggetto a cui si sta facendo la diagnosi perchè sotto una certa soglia (può essere frequente nella celiachia il deficit IgA) è necessario cercare la componente IgG di tali anticorpi. Negli ultimi anni si è definito un ruolo per la ricerca degli HLA DQ2/DQ8, che sono indicati solo per escludere in maniera definitiva la diagnosi nei soggetti negativi allo screening ma con un forte sospetto per

⁹ Linee guida per la diagnosi e il follow-up della celiachia, Associazione Italiana Celiachia

sintomi o familiarità. La via che invece si sta affermando è quella del “case finding” al primo livello di cura: la medicina generale potrebbe essere posizionata in modo favorevole per questa attività, potendo valutare tutta la popolazione assistita. Guardando la tabella 3, si possono osservare le condizioni associate alla malattia celiaca. Può essere interessante conoscere che tra i pazienti con sintomi di intestino irritabile, soprattutto con diarrea, ma anche con stipsi, vi è secondo una recente metanalisi una incidenza di MC 4 volte superiore alla popolazione normale, tra i dispeptici 2 volte superiore, e in un recente studio si afferma che, tra gli anziani la prevalenza è quasi 2,5 volte quella attesa nella popolazione generale. Una buona parte dei software attualmente in uso per la gestione della cartella clinica in Medicina Generale è in grado non solo di raccogliere ma anche di analizzare i dati riguardanti le condizioni cliniche di rischio aumentato. Alcuni software (tra cui il più diffuso in Italia, Millewin) sono anche in grado di creare un algoritmo che possa supportare un audit clinico su questo tema tra MMG di un’area omogenea e di generare un avviso automatico (flash) all’interno della singola cartella che segnali l’opportunità di richiedere l’h-tTG IgA a quel paziente.

Tabella 3: le condizioni a rischio aumentato per celiachia nell'adulto

- 1) Familiarità per celiachia, pregressa diagnosi non confermata, familiarità per patologia autoimmune
- 2) Deperimento organico (BMI < 18,5 per pazienti di età > 18 anni)
- 3) Dermatite erpetiforme
- 4) Colon irritabile (criteri di Roma III)
- 5) Diarrea cronica/malassorbimento
- 6) Astenia cronica
- 7) Linfoma non-Hodgkin intestinale
- 8) Anemia cronica con emoglobina < 11,5 per le donne; < 12,0 per i maschi
- 9) Osteopenia osteoporosi
- 10) Ipertransaminasemia non spiegata (ALT > 60); cirrosi biliare primitiva e colangite sclerosante
- 11) Epilessia resistente al trattamento farmacologico o con calcificazioni intracraniche. Atassia
- 12) Psoriasi, vitiligine
- 13) Diabete tipo 1
- 14) Malattie autoimmuni: tiroidite di Hashimoto; morbo di Graves; morbo di Addison
- 15) Connettiviti (una delle seguenti: sindrome di Sjogren, lupus eritematoso sistemico, artrite reumatoide, polimiosite, sclerodermia)
- 16) Malattie cromosomiche (una delle seguenti: sindrome di Down; sindrome di Turner)
- 17) Afte ricorrenti, stomatite aftosa
- 18) Infertilità e/o aborti multipli, menopausa precoce
- 19) Artralgie ricorrenti o croniche (più di sei mesi)
- 20) Deficit di IgA
- 21) Cardiomiopatia dilatativa

Fonte: *La malattia celiaca in medicina generale*, rielaborazione personale.

2. Le possibili terapie del morbo celiaco

2.1 Terapia: la dieta glutinata e i cereali vietati

Ancora oggi il solo trattamento per la celiachia continua ad essere la dieta priva di glutine. Dal momento che non esiste una terapia farmacologica, anche se supporti farmacologici possono essere utili per alcune manifestazioni cliniche. Le persone celiache dopo la diagnosi devono essere ben informate sull'alimentazione senza glutine poiché viene fatta molta confusione su quali siano i cibi permessi e quali vietati. Ci sono però molti più cibi senza glutine come il latte e derivati, la frutta e la verdura, le carni, le uova, il pesce, i legumi, il mais, il riso e il grano saraceno. I cibi che contengono il glutine sono invece il pane, la pasta, e tutti i prodotti preparati con il frumento, la segale, l'orzo, ma anche farro, kamut e malto (tabella 4). I pazienti celiaci possono unirsi a gruppi di supporto come l'AIC (Associazione italiana celiachia), per essere meglio informati sulla dieta e sui locali che forniscono un servizio di ristorazione adatto. Fortunatamente cucinare e mangiare senza glutine è diventato più semplice negli ultimi anni, grazie al continuo aumento di prodotti privi di glutine disponibili sul mercato. È inoltre stata creata una piramide alimentare (figura 3) per la persona celiaca.



Figura 3: piramide alimentare per la persona celiaca.

Fonte: www.celiachia.it

Ogni gruppo di alimenti ha una funzione ed è importante che sia introdotto:

- il gruppo cereali e tuberi comprende: riso, mais, grano saraceno, miglio e patate, sono tutte fonti di carboidrati e calorie. Il riso e le patate, in particolare, sono alimenti a basso costo e di semplice reperibilità che apportano, una buona quota di energia. Cereali e derivati apportano vitamine del gruppo B e poche proteine in quanto carenti di aminoacidi essenziali. Le proteine di cereali e derivati, se unite a quelle dei legumi, possono dare un buon apporto proteico.
- il gruppo costituito da frutta, ortaggi e legumi freschi rappresenta una fonte di fibre, utili per quel che riguarda la funzionalità intestinale. Inoltre è essenziale per la provitamina A (il beta-carotene presente soprattutto in carote, peperoni, pomodori e albicocche), per la vitamina C (presente soprattutto in agrumi, fragole, kiwi, pomodori, peperoni ecc.), e per altre vitamine e di minerali. In questo gruppo è rilevante la presenza di antiossidanti, che svolgono un'azione protettiva contro i radicali liberi, responsabili del danneggiamento cellulare. I celiaci possono scegliere tutta la frutta e la verdura, ed è opportuno che siano sempre presenti in

abbondanza sulla tavola, a cominciare anche dalla prima colazione,

- il gruppo latte e derivati comprende il latte, lo yogurt e i latticini. La funzione principale di questo gruppo è quella di fornire sia calcio, in forma altamente biodisponibile all'organismo, sia proteine di elevato valore biologico, cioè ricche in aminoacidi essenziali,
- il gruppo carne, pesce è in grado di fornire oligoelementi (in particolare zinco, rame e ferro altamente biodisponibili), proteine di ottima qualità biologica e vitamine del gruppo B. Sono da preferire le parti più magre delle carni, alternando carni rosse e bianche. Non bisogna eccedere nel consumo di carni più grasse e di quelle parti come le frattaglie per via dell'alto contenuto in colesterolo. Il pesce rappresenta un'ottima fonte di acidi grassi essenziali omega 3. Il basso contenuto in colesterolo, rende il pesce un importante alimento. Per le uova, infine, un consumo accettabile per soggetti sani è quello di uno 2 volte alla settimana,
- il gruppo dei grassi da condimento comprende sia i grassi di origine vegetale che quelli di origine animale. Il loro ruolo principale è quello di esaltare il sapore dei cibi e di apportare gli acidi grassi essenziali e le vitamine liposolubili. Sono da preferire i grassi di origine vegetale (in particolare l'olio extravergine di oliva) piuttosto che quelli di origine animale come il burro, poiché sono ricchi in acidi grassi saturi e colesterolo, considerati responsabili di varie patologie cardiovascolari¹⁰.

¹⁰ <http://www.celiachia.it/dieta/Dieta.aspx?SS=182&M=483>

Tabella 4: cereali permessi e vietati

Cereali vietati	Cereali permessi
Orzo	Riso
Segale	Mais
Frumento	Tef
Farro	Sorgo
Kamut	Grano saraceno
Spelta	
Malto	
Seitan	
Couscous	
Crusca	
Bulgur	
Avena	

Fonte: elaborazione personale.

2.2 Carenze nutrizionali

Come si può vedere nella tabella 5, i pazienti al momento della diagnosi hanno diverse carenze nutrizionali, ma in particolare deficitano di fibre, ferro, vitamina B12 e B1. Una volta che si inizia la dieta priva di glutine, la carenza di proteine e lipidi viene colmata, in quanto sono permessi tutti i tipi di carne, e viene colmata anche l'insufficiente quota di zinco. Resta però il problema dell'inadeguata quantità di fibre, ferro e vitamina B12; quest'ultima rimarrà un problema anche nella dieta aglutinata a lungo termine, così come la fibra, poiché molti prodotti senza glutine sono carenti di questa.

Tabella 5: principali carenze nutrizionali nelle persone celiache.

Carenze alla diagnosi	Carenze dopo l'inizio della dieta aglutinata	Dieta senza glutine a lungo termine
Proteine e lipidi	-----	-----
Fibre	Fibre	Fibre
Ferro	Ferro	-----
Calcio e fosforo	Calcio	-----
Magnesio	Magnesio	-----
Vitamina D	Vitamina D	-----
Zinco	-----	-----
Folati	Folati	Folati
Niacina	Niacina	Niacina
Vitamina B12 e B1	Vitamina B12	Vitamina B12

Fonte: rielaborazione dei dati di Aic Lombardia.

2.3 Alternative alla dieta senza glutine

Ci sono strategie che mirano a tre principali fattori patogeni: il fattore ambientale (glutine), le predisposizioni genetiche, e l'anomala permeabilità intestinale. Tra le varie strategie è possibile menzionare il glutine geneticamente modificato, l'inibitore della zonulina, la terapia con vaccini, l'uso dei batteri probiotici e la supplementazione orale di enzimi.

- Il glutine geneticamente modificato: attualmente la dieta senza glutine comprende farina prodotta dal riso, mais, sorgo, mandorle, legumi, semi di soia, amaranto, grano saraceno, riso integrale, ceci, miglio, quinoa, tapioca, teff, ed altre colture meno popolari. Sfortunatamente, la maggior parte di loro sono povere di vitamine

del gruppo B e molti altri nutrienti essenziali. Pertanto, il glutine geneticamente modificato per la diminuzione di immunogenicità è una potenziale alternativa terapeutica per i pazienti affetti da malattia celiaca. La celiachia è causata dalla reazione delle cellule T alle proteine del glutine contenute nel frumento. La gliadina è caratterizzata dalla presenza di glutammina, un aminoacido, mentre la transglutaminasi tissutale provoca una deamidazione della glutammina a acido glutammico. Questa reazione aumenta l'affinità dei peptidi del glutine per DQ2 e DQ8 di quasi 100 volte e provoca forte induzione di linfociti T specifici per la gliadina. Alcuni scienziati hanno osservato che bloccando i residui di glutammina in posizione 56-68 di α -gliadina con l'estere metilico di lisina (Lys-CH₃) si inibisce in particolare la risposta immunologica dei linfociti T in pazienti con malattia celiaca. I peptidi modificati di gliadina hanno una minore affinità per molecole DQ2, che si traduce in una diminuzione d'espressione da parte dei linfociti T. Modificare la farina di grano con la transglutaminasi microbica, e l'estere metilico di lisina elimina la immunotossicità dei prodotti alimentari ingeriti;

- inibitore della zonulina, che è una proteina che modula le giunzioni strette degli enterociti, le cellule che costituiscono la parete intestinale. La gliadina è nota per provocare un aumento della secrezione di zonulina, che altera la permeabilità intestinale, facilita il trasporto di glutine, e innesca un processo infiammatorio caratteristico dei celiaci. L'acetato Larazotide è un inibitore della zonulina umana, che stabilizza le connessioni dell'epitelio intestinale. Questo era confermato sia in vitro che in vivo in topi sensibilizzati al glutine. Finora, diversi studi clinici che coinvolgono l'acetato Larazotide sono stati completati, tra cui tre prove di fase 1 (due studi che hanno coinvolto pazienti sani e uno che ha coinvolto pazienti celiaci) e 2 studi di fase, con uno di loro ancora non pubblicato. In tutti gli studi della prima fase il profilo di sicurezza di acetato Larazotide era paragonabile a quella del placebo. Si stima che AT -1001 sarà disponibile entro cinque anni e migliorerà la qualità della vita dei pazienti celiaci consentendo loro di mangiare alimenti contenenti glutine per la prima volta dopo anni;
- terapia desensibilizzante o anche denominata terapia con vaccini, i quali sono volti a modificare la risposta delle cellule T. Attualmente, si ritiene che il vaccino studiato possa essere efficace solo nei pazienti con aplotipo HLA DQ2, ossia in circa il 90 % dei pazienti. In uno studio randomizzato controllato, in doppio cieco, diverse dosi del vaccino sono state utilizzate (9 mg, 30 mg, 60 mg, 90 mg). Essi

sono stati somministrati per via intradermica una volta a settimana per 3 settimane a pazienti celiaci DQ- 2 strettamente aderenti ad una dieta priva di glutine . In tre settimane di trattamento il profilo di sicurezza e la tolleranza del vaccino erano simili a quelli del placebo. I pazienti che hanno ricevuto le più alte dosi di vaccino hanno sofferto di sintomi gastroenterologici (nausea, vomito);

- modulazione della risposta immunitaria, che avviene grazie a batteri probiotici o nematodi. Uno studio in doppio cieco controllato con placebo di 21 giorni , condotto da alcuni ricercatori, ha incluso pazienti celiaci (che seguono rigorosamente le esigenze di una dieta priva di glutine), che sono stati vaccinati due volte con larve di un anchilostomatide (americanus Necator; 10 larve alla settimana 0 e 15 larve alla settimana 12). Nella settimana 20 erano somministrati 16 g di glutine giorno per 5 giorni per via orale. Nessuna differenza è stata osservata nei parametri infiammatori e nel quadro clinico e istologico. Un altro gruppo di ricerca ha osservato che l'aggiunta di due probiotici (ceppi Lactobacillus fermentum e Bifidobacterium lactis) alle culture di cellule del piccolo intestino potrebbero inibire gli effetti dannosi del glutine sull'intestino. I probiotici possono anche accelerare la remissione istologica dopo l'applicazione di una dieta priva di glutine;
- supplementazione orale di enzimi: dal momento che i peptidi del glutine, essendo ricchi di prolina, sono responsabili di indurre la risposta immunologica in pazienti celiaci, si è pensato di esaminare l'efficacia della prolil-oligopeptidasi per via orale nella degradazione dei peptidi della gliadina prima che raggiungessero la mucosa dell'intestino tenue. Il peptide 33 aminoacido identificato da alcuni ricercatori, che contiene gli epitopi che inizializzano la risposta al glutine nei pazienti con celiachia, può essere degradata dalla prolil endopeptidasi batterica del Flavobacterium menigosepticum. Alcuni ricercatori irlandesi hanno trovato che la combinazione di un somministrato per via orale di proteasi dell'orzo con endoproteasi B isoforma 2 degrada il peptide del glutine in frammenti non tossici, e permette ai pazienti celiaci di ingerire piccole quantità di glutine. Un effetto simile è stato confermato per la prolil- endopeptidasi del Myxococcus xanthus e Aspergillus niger¹¹.

¹¹ Szaflarska-Popławska, *Non-dietary methods in the treatment of celiac disease*, Prz Gastroenterol 2015

2.4 Sensibilità al glutine senza essere celiaci

La sensibilità al glutine non celiaca (NCGS) è una nuova sindrome di intolleranza al glutine. In letteratura sono stati proposti alcuni altri nomi per questo disturbo, come ad esempio la sensibilità al glutine (GS), ipersensibilità al glutine o intolleranza non celiaca al glutine. Le prime notizie su questa malattia risalgono a 30 anni fa, ma non fino a poco tempo sono apparsi numerosi rapporti, soprattutto in merito agli adulti, che dimostrano che vi è un gruppo di pazienti i cui sintomi sono scomparsi con il ritiro del glutine dalla dieta e non sono interessati dalla malattia celiaca (CD). Le prime segnalazioni di casi di NCGS nei bambini sono stati descritti nel 2012. NCGS può essere diagnosticata nei pazienti con intolleranza al glutine che non sviluppano anticorpi e che non soffrono di lesioni nella mucosa duodenale, che è caratteristica di CD. La dieta senza glutine porta alla completa regressione dei sintomi. La prevalenza complessiva di NCGS nella popolazione generale è ancora sconosciuta, soprattutto perché molti pazienti sono attualmente autodiagnosticati e iniziano una dieta priva di glutine (GFD), senza il consiglio del medico o di consultazione. Il disturbo sembra essere più comune nelle donne in giovane età. Alcuni autori ritengono che l'incidenza di NCGS sembra essere superiore a CD, i suoi numeri sembrano raggiungere lo 0,63 e il 6 % della popolazione. Per quel che riguarda le manifestazioni cliniche, questa sindrome è caratterizzata da sintomi che di solito si verificano dopo l'ingestione di glutine, e scompaiono con il ritiro del glutine dalla dieta. I pazienti che soffrono di NCGS sono un gruppo eterogeneo, composto da diversi sottogruppi, ciascuno caratterizzato da diversa patogenesi. La presentazione tipica della NCGS è una combinazione di sintomi di IBS e manifestazioni sistemiche, come mal di testa, e dolori muscolari, contrazioni muscolari, intorpidimento della gamba o del braccio, stanchezza cronica, "mente annebbiata", perdita di massa corporea e anemia, ma anche depressione. Nei bambini, NCGS si manifesta con sintomi intestinali (dolore addominale e diarrea cronica), le manifestazioni extra-intestinali sembrano essere meno frequenti - il più comune sintomo extraintestinale sembra essere la stanchezza. Eppure, sempre più spesso NCGS viene diagnosticata in pazienti con IBS, in particolare in quelli con la diarrea predominante e forma mista. Poi viene indicato come sindrome dell'intestino irritabile glutine-sensibile. NCGS è una malattia con patogenesi poco riconosciuta. Non sono stati determinati ancora quali elementi del grano sono responsabili dei sintomi della malattia. Su incubazione con gliadina, la mucosa nei pazienti con NCGS non esprime marcatori di

infiammazione e i basofili non sono attivati dalla gliadina. Un altro studio suggerisce che l'inibitore della tripsina amilasi (ATIS) può svolgere un ruolo importante come trigger dell'innata risposta immunitaria che porta alla NCGS. In tutti i pazienti NCGS i sintomi gastrointestinali simili all' IBS sono migliorati in modo significativo durante l'assunzione FODMAP. Durante la fermentazione, vengono prodotti dei gas e degli acidi grassi a catena corta. I FODMAPs sono presenti in molte altre piante. Contrariamente alla celiachia, dove la risposta immunitaria secondaria è regolata, i pazienti NCGS dimostrano principalmente una regolazione della risposta primaria. Non vi è alcun aumento d'espressione dei geni della risposta immunitaria secondaria compreso IL-6, IL- 21 e INFg, che è caratteristica della celiachia. Nella mucosa intestinale vi è una maggiore espressione dei recettori Tolk-like 1, 2e 4 della risposta immunitaria primaria. Altre differenze rilevanti tra i pazienti con CD e NCGS si osservano nella funzione della barriera intestinale a livello della giunzione stretta. I celiaci manifestano un'aumentata permeabilità intestinale, mentre i pazienti NCGS dimostrano una permeabilità intestinale normale e un livello normale di proteine, ma l'espressione del gene CLDN4 , che sintetizza claudina - 4, è alta. Alcuni ricercatori hanno dimostrato che dopo aver messo in dubbio il glutine, i pazienti NCGS avevano solo aumentato sia i livelli di IFN- g, sia la densità di cellule CD3 intraepiteliali (TH) T, ma i pazienti celiaci avevano una concomitante innata e adattiva risposta immunitaria. Questo indica che la risposta immunitaria adattativa può giocare un ruolo nella patogenesi della NCGS. Nel 2011 a Londra un gruppo di 15 esperti ha annunciato una nuova classificazione di sensibilità al glutine che è stato poi pubblicato nel Febbraio 2012 (figura 4). La classificazione copre una vasta gamma di disturbi comprese le allergie (allergie alimentari, anafilassi, asma del panettiere, dermatite da contatto), malattie autoimmuni (celiachia, dermatite erpetiforme, atassia del glutine) e le malattie che possono essere immuno-mediate. Ciò che è fondamentale per prendere decisioni diagnostiche giuste è definire con precisione i sintomi e scegliere i test sierologici e l'imaging istologica della mucosa duodenale che consenta di distinguere i diversi disturbi glutine -dipendenti con i loro diversi corsi, i protocolli di dieta, la prognosi e le complicanze¹².

¹² Grazyna Czaja-Bulsa, *Non coeliac gluten sensitivity. A new disease with gluten intolerance*, Clinical Nutrition 34 (2015) 189e194

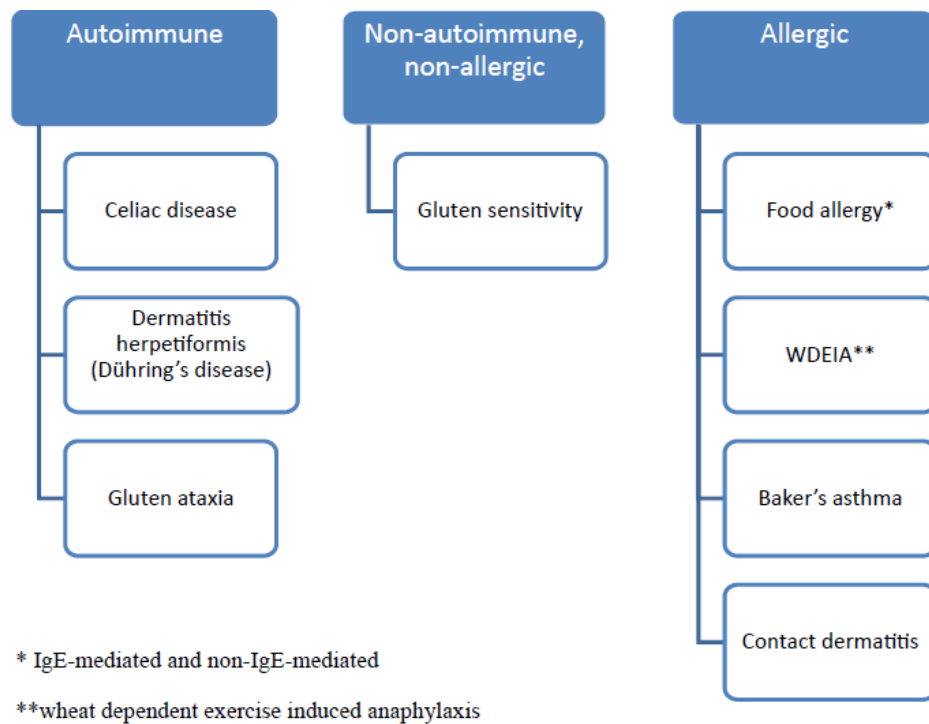


Figura 4: nuova classificazione di sensibilità al glutine.

Fonte: Non coeliac gluten sensitivity. A new disease with gluten intolerance

3. Mercato dei prodotti per celiaci

3.1 Regolamento 41/2009 e soglie di sicurezza

Il Regolamento (CE) 41/2009 (Composizione ed etichettatura dei prodotti alimentari adatti alle persone intolleranti al glutine), è entrato in vigore il 1° gennaio 2012. Da questa data, tutti i prodotti commercializzati in Unione Europa con la dicitura “senza glutine (e analoghe traduzioni) devono garantire il limite dei 20 ppm e possono quindi essere consumati con tranquillità dai celiaci. Non solo ai prodotti distribuiti presso le farmacie, ma anche presso la GDO.

Qui di seguito viene riportato quanto sancito da questa norma. Va ricordato che anche se il Reg. 41/2009 risulterà abrogato a partire da luglio 2016, le disposizioni in esso contenute sono in via di trasferimento in un altro Regolamento europeo e dovrebbero rimanere sostanzialmente invariate:

La dicitura «senza glutine» è di natura volontaria. Qualsiasi prodotto del libero commercio (gelati, salumi, caramelle ecc.), per cui le aziende possano garantire l'assenza di glutine (glutine < 20 ppm), può riportare la dicitura «senza glutine».

- I prodotti dietetici senza glutine restano soggetti alla procedura prevista dal decreto legislativo 111/1992, che prevede l'autorizzazione dello stabilimento produttivo e la notifica di ogni prodotto, che viene inserito nel Registro Nazionale degli Alimenti senza glutine (erogabili dal SSN).

- Il Regolamento ha sancito che possono essere definiti «senza glutine» anche i prodotti dietetici ottenuti con l'impiego di materie prime derivanti da cereali vietati, come l'amido di frumento deglutinato, purché garantiscano un contenuto in glutine < 20 ppm nel prodotto finito.

- Il limite di glutine di 100 ppm è ammesso per i soli prodotti dietetici a base di ingredienti depurati di glutine, cioè materie prime derivanti da cereali «vietati» appositamente trattati.

Questi prodotti devono riportare obbligatoriamente la dicitura «con contenuto di glutine molto basso». Questa definizione non è riferibile, invece, ai prodotti di consumo generale.

- I prodotti dietetici «con contenuto di glutine molto basso» non sono ammessi nel Registro Nazionale e non sono quindi erogabili dal SSN.

- I prodotti «naturalmente senza glutine», ossia quelli non contenenti glutine e non trasformati, come frutta, verdura, carne, pesce, latte, uova, tal quali, non possono utilizzare il claim «senza glutine» poiché, per loro natura, non necessitano di dichiarare l'assenza di glutine. La norma, infatti, vuole aiutare il celiaco nell'identificare gli alimenti idonei alla propria dieta tra quelli che sono i prodotti potenzialmente a rischio. Il punto più importante di queste note esplicative è dunque costituito da quello dedicato agli alimenti di uso corrente. Il Ministero della Salute ha sancito che l'impiego della dizione «senza glutine» in etichetta sia ammesso qualora l'azienda possa assicurare:

- non solo l'assenza di ingredienti derivati da cereali contenenti glutine, ma anche l'assenza di potenziali fonti di contaminazione durante il processo produttivo.

Il Ministero della Salute richiede che l'azienda adegui il proprio piano di autocontrollo specificamente per garantire che il tenore residuo di glutine nei propri prodotti dichiarati come «senza glutine» non superi i 20 ppm. Specifica inoltre che «in detto piano va inserito il punto critico relativo al glutine, prevedendone un controllo e una gestione adeguati, con particolare riferimento alle materie prime impiegate, al loro stoccaggio, al processo produttivo, ai piani di sanificazione e pulizia».

L'inserimento del punto critico relativo al glutine nel piano di autocontrollo delle aziende implica anche la verifica di questo aspetto da parte delle autorità competenti per i controlli (come, ad esempio, gli ispettori della Sanità pubblica locale).

I prodotti del libero commercio riportanti la dicitura «senza glutine» (gelati, salumi, caramelle, sughi pronti, salse, ecc.) possono quindi essere considerati a tutti gli effetti come una fonte di alimenti idonei per i celiaci, anche se non presenti nel Prontuario degli Alimenti o non riportanti la Spiga Barrata¹³¹⁴.

¹³ <http://www.celiachia.it/NORME/Norme.aspx?SS=346&M=349>

¹⁴ REGOLAMENTO (CE) N. 41/2009 DELLA COMMISSIONE del 20 gennaio 2009

3.2 Associazione Italiana Celiachia

AIC, acronimo di Associazione Italiana Celiachia, agisce per eliminare alcune situazioni di diversità e di disagio che interessano i celiaci e coloro che sono affetti da dermatite erpetiforme.

I principali obiettivi di AIC sono:

- migliorare la condizione di vita della persona celiaca e della persona affetta da dermatite erpetiforme;
- sostenere il celiaco e la persona affetta da dermatite erpetiforme nell'acquisizione della consapevolezza della propria condizione;
- diffondere una corretta e vasta conoscenza della celiachia e della dermatite erpetiforme nella società.

In particolare AIC intende:

- sensibilizzare le istituzioni pubbliche a livello locale, nazionale ed europeo per garantire i diritti delle persone affette da celiachia;
- sensibilizzare anche la classe medica sulle possibilità diagnostiche e terapeutiche per permettere diagnosi corrette e il regolare follow-up secondo le linee guida esistenti in modo tale da contribuire alla salute e al benessere del celiaco;
- promuovere la ricerca scientifica in tutti i settori che rimandano alla celiachia e alla dermatite erpetiforme (medicina, dieta, qualità della vita);
- avviare progetti in grado di rimuovere le difficoltà giornaliere sia della persona celiaca, che di quella persona affetta da dermatite erpetiforme, per aumentare la disponibilità di alimenti sicuri per il consumo sia in casa che fuori da essa.

Tutto il Gruppo AIC, formato dalla Federazione, dalla Fondazione Celiachia, dall'impresa sociale Spiga Barrata Service e dalle 20 Associazioni Regionali, partecipa attivamente, ognuno per le proprie aree di competenza, al raggiungimento degli obiettivi¹⁵.

¹⁵ <http://www.celiachia.it/AIC/Aic.aspx>

3.2.1 Marchio Spiga Barrata



Figura 5: marchio “Spiga barrata”.

Fonte: www.celiachia.it

Il marchio Spiga Barrata, di proprietà dell'AIC (registrato nel 1995), è costituito da un disegno formato da una spiga di grano tagliata a metà da una linea ed è per il consumatore celiaco simbolo di sicurezza dal momento che indica l'assenza di glutine, o la presenza di questo in quantità inferiori ai 20 ppm. Il marchio Spiga Barrata, viene concesso previa la sottoscrizione di un contratto tra AIC e l'Azienda interessata e la successiva verifica da parte di AIC dell'idoneità dei prodotti. Il marchio è oggi visibile sull'etichetta di molti prodotti alimentari e rientra in un vasto progetto che AIC ha attivato per favorire il miglioramento della qualità della vita dei soggetti celiaci e delle loro famiglie. Per il consumatore celiaco, il marchio Spiga Barrata rappresenta un indicatore per quel che riguarda la sicurezza ed idoneità del prodotto alla propria dieta. In particolare, il simbolo diventa importante quando bisogna sottolineare che un prodotto è senza glutine. Si può intendere come l'opposto dell'etichettatura degli allergeni. Tutti i prodotti a Marchio Spiga Barrata, inoltre, vengono automaticamente inseriti nel Prontuario AIC.

3.2.2 Prontuario AIC degli alimenti



Figura 6: prontuario Aic.

Fonte: www.celiachia.it

Il Prontuario è un libro che viene pubblicato annualmente, e raccoglie, a seguito di valutazione, anche i prodotti che, nonostante non siano pensati appositamente per una dieta particolare, risultano essere idonei al consumo da parte del soggetto celiaco. A tal fine, viene distribuita, con una tiratura di circa 80.000 copie ai soci, medici, dietisti, farmacisti, servizi di ristorazione collettiva, mense, ristoranti, pizzerie, alberghi, bar, Bed&Breakfast, agriturismi, gelaterie, aziende alimentari, GDO (Grande Distribuzione Organizzata) ed esercizi convenzionati. L'edizione raccoglie circa 600 aziende che operano nel mercato alimentare, presenti con più di 18.000 prodotti in commercio. Le aziende produttrici che aderiscono alla realizzazione dell'elenco, dichiarano che i propri prodotti possono essere consumati anche dai celiaci (in quanto il glutine eventualmente presente è sempre inferiore a 20 ppm) e ciò tenendo conto non solo degli ingredienti, ma anche delle eventuali contaminazioni durante tutte le fasi di produzione (stoccaggio, lavorazione, confezionamento). Le aziende devono compilare per ogni alimento schede, appositamente fornite da AIC, nelle quali danno delle informazioni su tutti gli ingredienti, anche su quelli eventualmente non dichiarati in etichetta, oltre ad indicare precise valutazioni di rischio su eventuali contaminazioni crociate durante le fasi di produzione e di confezionamento. Le schede sono poi visionate e valutate dal Team AIC Prontuario che inserisce nell'elenco solo i prodotti che si possono definire meno pericolosi. La valutazione del prodotto è fatta

solamente su autodichiarazioni delle aziende produttrici, non essendo previste visite alle aziende o audit di controllo, per la selezione dei prodotti pubblicati sul Prontuario. L'inserimento in Prontuario, infatti, grazie alla stretta collaborazione con le aziende produttrici, garantisce il controllo costante del permanere di tale idoneità.

3.2.3 Alimentazione fuori casa



Figura 7: “Alimentazione fuori casa”.

Fonte: www.celiachia.it

Il Progetto Alimentazione Fuori Casa nasce dall'esigenza dell'Associazione Italiana Celiachia di creare una catena di esercizi informati sulla celiachia che possano offrire un servizio idoneo alle esigenze alimentari dei celiaci. Il progetto Alimentazione Fuori Casa è dedicato a:

- mangiare e bere, quindi in elenco è possibile trovare ristoranti, pizzerie, trattorie, osterie, bar, caffetterie, bar tavola calda/tavola fredda, pub, creperie, enoteche, gelaterie ecc.
- pernottare: ecco che sono presenti alberghi, hotel, B&B, villaggi vacanza, case vacanza ecc.
- festeggiare, grazie al vasto assortimento di sale per ricevimenti.
- acquistare alimenti di produzione artigianale, quindi si trovano diverse panetterie, pasticcerie, pastifici, gastronomie e rosticcerie ecc.
- è possibile anche trovare ospitalità su barche a vela e navi da crociera, ristorazione in viaggio, distributori automatici e campi estivi per ragazzi.

3.2.4 Associazione Europea Celiachia



Figura 8: Associazione Europea Celiachia

Fonte: www.aoecs.org

L'Associazione partecipa attivamente a numerose iniziative internazionali per far conoscere la malattia celiaca e per far promuovere la ricerca sulla diagnosi e la gestione di questa malattia.

Obiettivi AOECS

- rappresentare le sue associazioni aderenti a livello internazionale, in particolare con le istituzioni europee;
- lavorare per la massima sicurezza, la disponibilità e l'etichettatura degli alimenti e dei prodotti adatti alle persone intolleranti al glutine;
- per promuovere progetti multinazionali di ricerca sulla malattia celiaca e dermatite erpetiforme Duhring;
- per coordinare lo scambio di informazioni relative alla celiachia, all'intolleranza al glutine, alla dermatite erpetiforme Duhring e alla dieta adatta e lavorare per il benessere sociale di tutte le persone colpite da queste condizioni.

Nel 1992, AOECS ha ricevuto lo status di osservatore per la Commissione del Codex Alimentarius - un organismo costituito dal Food and Agriculture Organization delle Nazioni Unite (FAO) e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), con il compito

di adottare standard come linee guida per la legislazione alimentare nella vari paesi. AOECS partecipa regolarmente alle sedute della Commissione del Codex Alimentarius con diversi standard e linee guida per proteggere la popolazione intollerante al glutine.

Sono stati raggiunti alcuni obiettivi come:

- tutti ingredienti contenenti glutine devono essere etichettati, senza eccezioni;
- alimenti naturalmente senza glutine devono essere mantenuti senza glutine
- nessun trasferimento di geni noti deve essere fatto per suscitare enteropatia sensibile al glutine negli alimenti OGM¹⁶.

3.2.5 Notifica del Ministero della salute: i diritti del celiaco

Il Sistema Sanitario Nazionale prevede particolari forme di tutela per le persone affette da celiachia, classificata come una malattia rara. Viene fornita un'erogazione gratuita dei prodotti entro un tetto di spesa, ma viene anche data la somministrazione di pasti privi di glutine a scuola e in ospedale e viene concessa l'esenzione dal ticket in caso di prestazioni sanitarie necessarie. Qui nella tabella 6 sono elencati i tetti di spesa regionali, suddivisi per fasce di età e sesso.

¹⁶ <http://www.aoecs.org/about-aoecs>

Tabella 6: tetti di spesa mensili stabiliti dal SSN.

	Maschi	Femmine
Da 6 mesi a 1 anno	45 Euro	45 Euro
Fino a 3,5 anni	62 Euro	62 Euro
Fino a 10 anni	94 Euro	94 Euro
Età adulta	140 Euro	99 Euro

Fonte: rielaborazione personale.

Il decreto ministeriale 8 giugno 2001 ha istituito il Registro nazionale dei prodotti destinati ad un'alimentazione particolare aggiornato con cadenza mensile dal Ministero, in cui sono presenti tutti gli alimenti senza glutine erogabili dal Sistema Sanitario Nazionale. I prodotti che ne fanno parte sono facilmente identificabili grazie ad un logo ministeriale ufficiale che le aziende possono apporre sulle confezioni.

I documenti necessari per ottenere l'erogazione gratuita degli alimenti privi di glutine sono i seguenti:

- certificato di accertata diagnosi di malattia celiaca rilasciato da parte di uno dei centri ospedalieri o universitari di riferimento;
- rilascio da parte dell'Azienda Sanitaria Locale dell'autorizzazione a fruire gratuitamente di prodotti privi di glutine¹⁷.



Figura 9: bollino del Ministero della salute.

Fonte: www.nonsologlutine.it

¹⁷ http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_3_1_1.jsp?menu=dossier&p=dadossier&id=22

4. Offerta dei prodotti senza glutine

Secondo una nota dell'Istat del 2015, è aumentata la domanda di prodotti senza glutine come biscotti e pasta sia da parte di pazienti celiaci, sia da altri consumatori. Parallelamente, si può assistere all'aumento dell'offerta dei prodotti senza glutine, con una vasta gamma di prodotti come pasta, pane, grissini, brioches, biscotti fino ad arrivare alla birra. Le aziende produttrici in questo campo non sono aumentate in modo significativo, ma l'assortimento di prodotti è decuplicato negli ultimi anni. Nella figura 10, è possibile vedere come è aumentato il numero di prodotti erogabili in Italia.

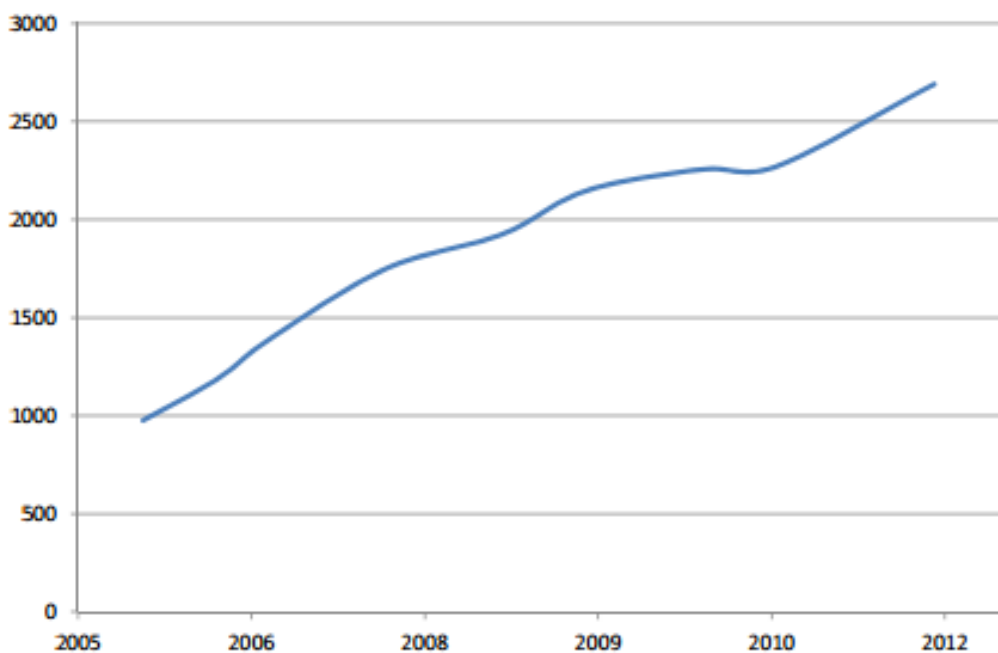


Figura 10: aumento dei prodotti erogabili.

Fonte: VVA Europe

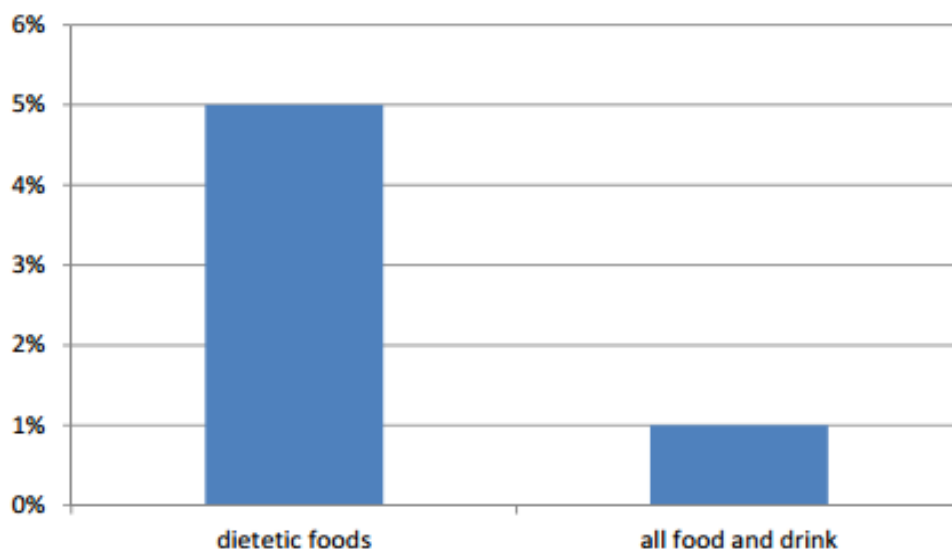


Figura 11: investimenti nella ricerca e nello sviluppo delle industrie convenzionali e delle industrie di prodotti dietetici.

Fonte: VVA Europe.

Questo aumento dell'offerta è accompagnata da una domanda in forte crescita, poiché ogni anno il numero di neo diagnosticati è molto elevato. Tutto ciò ha portato ad aumentare gli investimenti destinati alla ricerca e allo sviluppo di prodotti che possano essere il più simile possibile agli alimenti contenenti glutine. Nella figura 11 è possibile notare come l'industria dei prodotti dietetici investe circa il 5% del suo volume d'affari nel campo della ricerca, mentre le industrie alimentari convenzionali investono solamente l'1%.

4.1 I maggiori produttori del senza glutine

Con il passare del tempo, stanno aumentando le imprese che hanno deciso di operare nel settore del senza glutine. Queste possono essere divise in due gruppi per rendere il panorama più chiaro:

- nel gruppo 1 troviamo le aziende che producono unicamente prodotti senza glutine, poiché sono nate con lo scopo di aiutare la persona celiaca offrendo dei preparati sicuri e appetibili. Tra le industrie più importanti possiamo citare Dr Schär, Giuliani, BiAglut, Nuova Terra e Molino di Ferro.

- nel gruppo 2 possono essere collocate quelle aziende che hanno investito in ricerca e sviluppo in modo tale da produrre sia i prodotti senza glutine, sia quelli convenzionali. Tra le principali aziende possono essere citate, ad esempio, Barilla, Galbusera e Garofalo. Ci sono però anche altre realtà produttive come Pescanova, nota azienda di prodotti ittici surgelati, che ha deciso di mettere sul mercato del pesce con una impanatura in cui non è presente il glutine. Un altro settore che ha investito molto nella ricerca è quello della birra. Note marche come Peroni e Tennent's hanno deciso di produrre questi prodotti avvalendosi di malti di cereali naturalmente privi di glutine, come riso o miglio.

Di seguito verranno analizzati cinque tra i maggiori produttori di alimenti senza glutine: Dr Schär, BiAglut, Molino di Ferro, Giuliani e Nuova Terra.

4.1.1 Dr. Schär



Figura 12: logo azienda Dr. Schär.

Fonte: www.drschaer.com

Dal 1922 l'azienda produce e commercializza prodotti che aiutano a seguire una dieta bilanciata. Inizialmente tutto era rivolto alle esigenze nutrizionali dei bambini. Successivamente, una prima serie di prodotti dietetici senza glutine viene sviluppata proprio per i bambini che soffrono di disturbi gastrointestinali. Nel 1981 ha inizio una collaborazione con medici e associazioni di celiaci e presto un piccolo assortimento si trasforma in una linea completa di prodotti senza glutine. Sotto la guida del commerciante meranese Ulrich Ladurner, dal 1981 in poi l'azienda cresce fino ad ottenere, già dopo

alcuni anni, la leadership sul mercato italiano. Tale successo è il risultato di una strategia d'investimento costante in favore di tecnologie sempre più all'avanguardia, innovazioni nel processo di produzione e miglioramenti nell'ambito della sicurezza e della qualità. Nel 1998, l'azienda compie un ulteriore passo, facendo diventare i prodotti così appetibili che quasi possono competere con gli analoghi convenzionali¹⁸. Il suo successo deriva anche da un sito internet completo e funzionale, in quanto viene data la possibilità di vedere sia i vari prodotti, sia di consultare diverse ricette.



Figura 13: prodotti Schär.

Fonte: www.schaer.com

4.1.2 BiAglut



Figura 14: logo BiAglut

Fonte: www.BiAglut.it

Dal 1964 questa azienda offre alle persone affette da celiachia una linea completa di prodotti gluten free. BiAglut fa parte del gruppo H.J. Heinz Co. che rappresenta oggi in

¹⁸ <http://www.drschaer.com/it/azienda/storia/>

Italia l'azienda alimentare per eccellenza, attenta nella ricerca e nello sviluppo di prodotti dieto-terapeutici, rispettando le esigenze dei consumatori. "Il fare una cosa comune insolitamente bene porta al successo" questo era ciò che ripeteva Henry John Heinz, il fondatore di quella che sarebbe diventata una delle più rappresentative aziende alimentari d'America e, successivamente, uno dei principali protagonisti mondiali nel settore dell'alimentazione. Fondato nel 1869 a Pittsburgh (USA), il Gruppo Heinz si è sviluppato in tutto il mondo ed oggi produce e commercializza differenti prodotti in più di 200 paesi. In Europa Heinz è presente in 17 paesi (Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Gran Bretagna, Grecia, Irlanda, Italia, Olanda, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca, Russia, Spagna, Svezia e Ungheria). Le 50 società Heinz hanno marchi che detengono il primo e secondo posto dei rispettivi mercati, negli oltre 200 paesi in cui sono presenti¹⁹. Anche quest'azienda ha puntato molto sul proprio sito internet. Quest'ultimo dà la possibilità di consultare il catalogo dei prodotti, di provare ricette sia dolci che salate, e di avere un panorama più chiaro sulla celiachia in età adulta e infantile. È inoltre possibile vedere in quali punti vendita si trovano i vari prodotti.



Figura 15: prodotti BiAglut

Fonte: www.BiAglut.it

¹⁹ <http://www.biaglut.it/chi-siamo>

4.1.3 Molino di Ferro



Figura 16: logo Molino di Ferro

Fonte: www.molinodiferro.it

Molino di Ferro è una moderna realtà alimentare che, impiegando mais di elevata qualità, produce polenta, pasta, sughi e biscotti, tutto rigorosamente senza glutine. La polenta Molino di Ferro e la pasta Le Veneziane sono prodotte secondo l'esperienza della famiglia Marconato che, già nel 1926, anno in cui partecipò all'esposizione di Montecatini, e dove ricevette un premio per l'alta qualità dei prodotti proposti. La storia della famiglia Marconato è legata ad un antico molino sulle rive di un fiume, nel quale Giuseppe Marconato (il primo dei fratelli) produceva una farina finissima, con un mais molto apprezzato nella zona²⁰. Oggi l'azienda ha investito in macchinari all'avanguardia restando però fedele al gusto tipico di una volta. I prodotti senza glutine sono numerosi poiché sono stati creati vari tipi di pasta, di condimenti e di snack.

²⁰ <http://www.molinodiferro.com/azienda/tradizione-gluten-free>



Figura 17: prodotti Molino di Ferro “Le Asolane”

Fonte: www.molinodiferro.com

Ci sono inoltre diversi brand come:

- ✓ “Le Veneziane”: parte specializzata nella pasta di mais. Sono disponibili in commercio diversi formati.
- ✓ “Le Asolane fonte di fibra”: si possono trovare nuovamente vari tipi di pasta a cui è stata aggiunta l’inulina. Anche in questo caso il sito internet è molto curato e si possono vedere i prodotti, le ricette ed avere informazioni sulla celiachia.

4.1.4 Giuliani

L’azienda venne fondata a Milano nel 1889 dal Dott. Giuliani, e in più di 100 anni i ricercatori hanno sviluppato quei prodotti che ora si conoscono in tutto il mondo. Per quanto riguarda l’alimentazione speciale, il brand più conosciuto è “Giusto Senza Glutine”, che unisce la bontà e il rispetto della salute. L’azienda ha anche ottenuto nel 2015 un premio per il suo pane ottenuto con frumento deglutinato²¹.

²¹ <http://www.giulianipharma.com/#brands>



Figura 18: prodotti Giuliani senza glutine

Fonte: www.glutenfreeworld.org

4.1.5 Nuova Terra

Si tratta di un'azienda toscana fondata nel 1989, che ha deciso di produrre due linee di prodotti: una biologica e una senza glutine. I prodotti sono diversi perché vanno dai minestrini, alle zuppe con cereali privi di glutine. Il sito internet dell'azienda è molto semplice da utilizzare ed è evidenziata, rispetto agli altri, la possibilità di acquistare online. È anche presente una parte dedicata alle curiosità sia inerenti alla salute, sia inerenti all'etichettatura alimentare.



Figura 19: zuppa senza glutine Nuova Terra.

Fonte: www.nuovatterra.net

4.1.6 Barilla

Ormai dal 2013, Barilla ha deciso di inserire nel suo paniere la pasta senza glutine. Questa decisione deriva dal fatto che il tema celiachia è diventato molto importante anche per marchi come Barilla. L'azienda ha deciso di preparare questo prodotto con mais bianco, mais giallo e riso, e la sua reperibilità è davvero semplice perché un pacco di pasta si riesce a trovare in tutti i supermercati ad un prezzo molto competitivo: si può acquistare a circa 1,80 euro una confezione da 400 grammi. È interessante notare come in alcune GDO, questo prodotto può essere anche soggetto ad offerte periodiche, evento che spesso non succede per tutti gli altri alimenti senza glutine, e che non succede nelle farmacie.



Figura 20: pasta senza glutine Barilla

Fonte: Il fatto alimentare

5. Canali distributivi dei prodotti senza glutine

Essendo ormai la celiachia una malattia a carattere sociale, i canali distributivi sono aumentati rispetto ad alcuni anni fa: ecco infatti che possiamo vedere e comprare prodotti gluten free sia in farmacia, sia al supermercato che nei negozi convenzionati, ma non solo: si possono anche trovare brioches e biscotti in numerosi autogrill e bar.

5.1 Farmacie

Analizzando il mercato della farmacia, si veda come questa conservi un ruolo preponderante nella distribuzione di alimenti per i celiaci. E' il dato che è emerso da un convegno che ha fotografato la situazione di mercato e le dinamiche distributive dei diversi canali che si occupano di alimenti per regimi dietetici specifici. Per quanto riguarda il senza glutine, nonostante i prezzi possano essere penalizzanti rispetto a quelli di altri canali, la farmacia ha la possibilità di rispondere a esigenze specifiche del consumatore che la Gdo non è in grado di soddisfare, in particolare dà la possibilità di dilazionare il buono mensile fornito dal SSN, fornisce informazioni nutrizionali sui prodotti, fino alla capacità di definire un assortimento fatto su misura per ogni persona o procurare prodotti non presenti sullo scaffale. Non è un caso, infatti, che ci siano farmacie che sono diventate nel tempo dei veri e propri punti di riferimento per i consumatori celiaci, sia per la gamma esposta che per il servizio, sia per le giornate informative. Sono anche stati organizzati eventi in cui è possibile assaggiare alcuni prodotti o in cui è presente nel punto vendita un nutrizionista che spiegava come preparare dei piatti senza glutine. Inoltre non bisogna dimenticare che le farmacie, rispetto alla GDO hanno una distribuzione sul territorio tale per cui sono più facilmente raggiungibili dalla popolazione. I dati presentati da Ims Health (figura 21) mostra che il 20% delle farmacie realizza quasi il 90% delle vendite²².

²² <http://www.mangiaregiusto.it/la-farmacia-nel-mercato-del-senza-glutine>

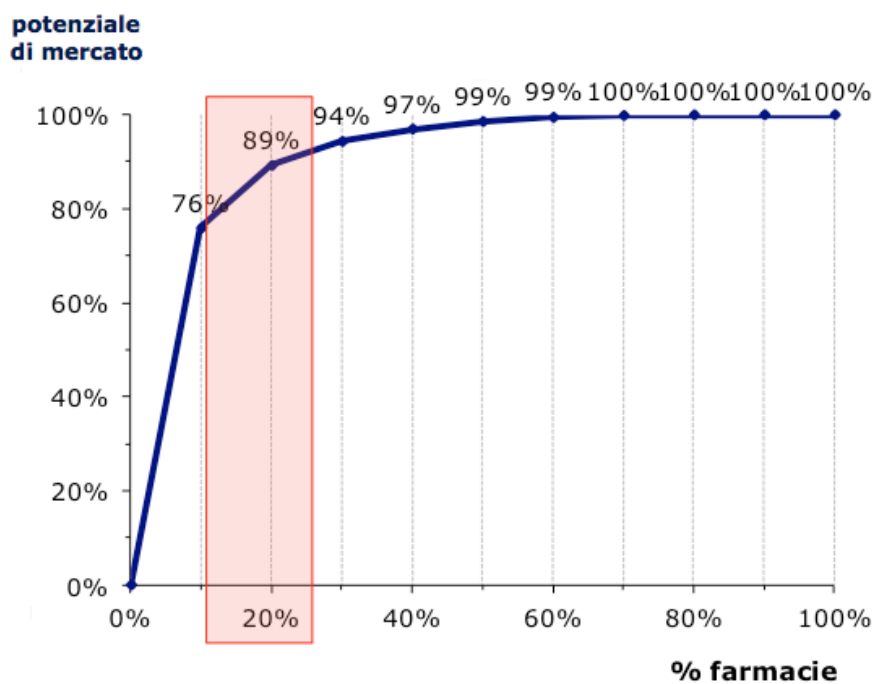


Figura 21: vendita dei prodotti gluten free in farmacia.

Fonte: IMS Multichannel in mangiaregiusto.it

Per quanto riguarda il brand più venduto, come si può vedere dalla figura 22, senza dubbio il leader di mercato è Dr. Schär, seguono poi BiAglut e Giuliani. Per quanto riguarda il 27% degli “altri”, si può dire che sono piccole e medie imprese che si stanno rendendo sempre più visibili sul mercato.

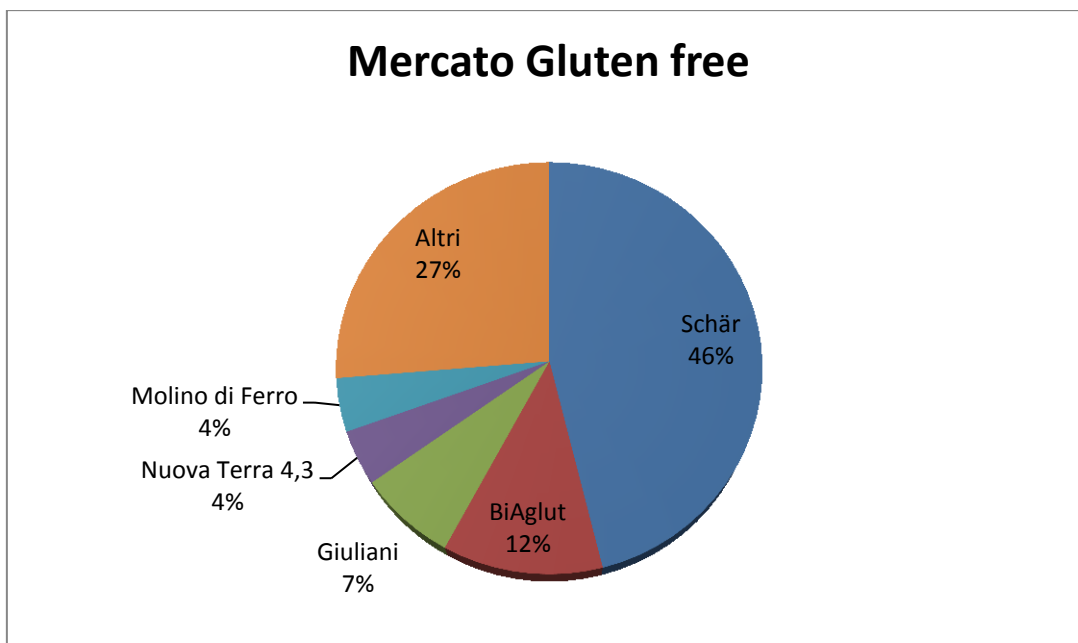


Figura 22: rielaborazione dei dati sui brand più venduti.

Fonte: IMS su mangiaregiusto.it

Oltre ai prodotti secchi come pasta, pane e biscotti, in molte farmacie è possibile trovare anche un piccolo reparto dedicato ai prodotti surgelati come gelati, pizze e piatti pronti. In questo modo quindi si va incontro ad un'innovazione: la presenza di refrigeratori per alimenti, che si trovano più facilmente in farmacie che hanno una superficie di vendita già molto estesa.

5.2 Negozi convenzionati con l'ASL

Soprattutto nel nord Italia, stanno aumentando i piccoli esercizi commerciali specializzati nella vendita di prodotti gluten free. La loro diffusione è capillare e il cliente celiaco oltre a trovare le solite marche leader del mercato, può acquistare prodotti di piccole aziende locali, o altri prodotti non presenti nella grande distribuzione, come snacks dolci e salati, oppure alimenti surgelati come le pizze o i gelati. In queste realtà vengono anche offerti dei servizi aggiuntivi, come, per esempio, la possibilità di usufruire del servizio a domicilio. In questi negozi però è possibile trovare un pacco di pasta a quasi 4 euro, contro 1 euro e 70 centesimi della GDO. Questo prezzo così elevato può essere dato dal fatto che le quantità presenti nel negozio siano inferiori a quelle della GDO, ma in ogni caso questi alimenti hanno un prezzo molto elevato nonostante gli ingredienti presenti siano presenti sul mercato a basso costo. La persona affetta da celiachia, in questi negozi riceve maggiori

attenzioni in quanto i prodotti esposti sono interamente dedicati a lui. Parlando della capillarità di questi punti vendita, si può dire che si siano diffusi soprattutto nel Nord e Centro Italia, e che siano nate anche delle catene in franchising.

5.3 GDO

L'ingresso della GDO nel mondo del senza glutine è un elemento innovativo di questo mercato, e si stima che nei prossimi anni cresca sempre più, anche se la farmacia e i negozi specializzati sono molto competitivi. Durante un convegno tenutosi a Trieste, è infatti emerso che negli ultimi anni, il mercato italiano della GDO è riuscito a crescere quasi del 20%²³. Questa percentuale è destinata a crescere, grazie soprattutto alla vasta gamma di prodotti che le private label mettono in commercio. Bisogna inoltre considerare che la GDO ha mostrato un aumento in termini di quote di mercato rispetto a farmacia e negozi specializzati, riuscendo ad arrivare al 30% del 2014²⁴. Al suo interno possiamo trovare sia i grandi marchi come Dr. Shär sia la private label come Coop e Auchan. Inoltre la possibilità di acquistare prodotti convenzionali e senza glutine al supermercato, dà la possibilità di non dover cambiare negozio per l'acquisto, e consente così di risparmiare tempo e denaro.

5.4 Le Private labels

Secondo la definizione di Morris “i prodotti di private label si identificano come prodotti di consumo realizzati da (o per conto di) imprese commerciali e venduti con la denominazione oppure con un marchio della stessa impresa, all'interno dei suoi punti vendita”. È ormai una tipologia di marchio molto diffusa in campo agroalimentare, e viene evitato così il nome o il marchio dell'effettivo produttore. Una differenza molto importante tra la marca industriale e quella commerciale è data dal posizionamento qualitativo. Nella maggior parte dei casi, infatti, la qualità della private label non può essere superiore a quella della marca industriale, dal momento che il distributore non investe in ricerca e sviluppo, poichè questa è una prerogativa del produttore²⁵. Tra gli obiettivi della private

²³ Celiaci, target in crescita, Largo consumo.

²⁴ <http://www.pharmaconsultinggroup.it/i-prodotti-gluten-free-un-opportunita-da-non-perdere>

²⁵ Borra, Garoglio, Massaglia, *I prodotti agroalimentari tipici e la Grande distribuzione Organizzata*, Celid Editore.

label è possibile dire che cerca di sviluppare una fidelizzazione del consumatore all'insegna. I più famosi esempi di private label nel mondo del senza glutine sono la Coop, l'Auchan e Carrefour.

5.4.1 Coop

Coop è presente nella grande distribuzione con una quota di mercato del 19% ed un fatturato di 12,4 miliardi di euro nel 2014²⁶. Il comparto alimentare dei prodotti a marchio Coop è composto da diverse referenze realizzate da fornitori selezionati, i quali vengono gestiti secondo specifici capitolati che garantiscono il rispetto dei valori Coop lungo la filiera produttiva. La linea senza glutine a marchio Coop è denominata “Benesì senza glutine”, ed il costo di questi prodotti è contenuto rispetto al corrispettivo prodotto della farmacia o del negozio convenzionato.



Figura 23: prodotti a marchio Coop senza glutine.

Fonte: www.e-coop.it

I fornitori dei vari prodotti a marchio Coop, vengono selezionati e controllati in base a specifici capitolati, che garantiscono e mirano al rispetto dei valori Coop, durante l'intera

²⁶ www.ecoop.it/documents/10180/28108/Il+bilancio+2014+delle+imprese+del+sistema+Coop/c037399e-d72c-4d88-ab68-d4e817bebe69

filiera produttiva. Coop, rispetto ad altri supermercati, ha riscosso successo anche perché è presente dal 2005 con la sua linea senza glutine. Al momento del lancio i suoi prodotti costavano fino al 40% in meno rispetto ad articoli simili distribuiti nella Gdo e fino al 70% in meno rispetto alla farmacia. Nel 2012 Coop ha registrato un +18,5% nelle vendite. I prodotti con questo marchio, possono essere divisi in vari settori merceologici:

- Prodotti a marchio Coop: rappresentano la parte più rilevante del fatturato, e si compongono di prodotti alimentari e non.
- Prodotti Fior Fiore: è la linea che tratta specialità gastronomiche italiane. Sulle confezioni di questi prodotti si può recepire un messaggio che sottolinea la selezione qualitativa da parte di Coop.
- Prodotti Bene sì: si dividono in due categorie, ovvero quelli “funzionali”, arricchiti con ingredienti che svolgono un’azione benefica, e quelli “free from”, cioè senza ingredienti che possono dare delle manifestazioni allergiche. Di questa linea fanno parte i prodotti senza glutine²⁷.

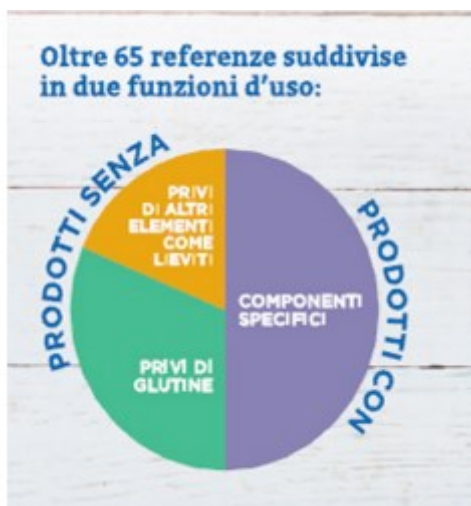


Figura 24: divisione prodotti Bene sì Coop

Fonte: www.e-coop.it

²⁷ www.e-coop.it

5.4.2 Auchan

Auchan è un gruppo internazionale della grande distribuzione, nato in Francia nel 1961. È presente in 13 Paesi nel mondo, tra cui l'Italia, dove si possono contare più di mille supermercati e ipermercati. Ha realizzato un fatturato nel 2013 di circa 4,86 miliardi²⁸ di euro. Parlando di prodotti della linea Auchan, questi vengono controllati prima che ci sia il lancio sul mercato, e continua fino al momento in cui gli stessi vengono collocati sugli scaffali. Vengono inoltre effettuati diversi controlli come analisi di laboratorio, analisi microbiologiche e test di performance. Sotto il marchio Auchan ci sono diverse linee di prodotti come:

- I sapori delle Regioni: linea dedicata ai prodotti tipici d'Italia, che rappresenta l'8% dei prodotti a marchio Auchan.
- Prodotti Biologici: provengono da agricoltura biologica e sono anche certificati da un consorzio.
- Filiera controllata: viene garantita la rintracciabilità ed il controllo nelle varie fasi produttive. Viene anche applicato un sistema di Certificazione e Rintracciabilità.
- Senza glutine: è una linea formata da biscotti, pasta, torte e tanto altro, per soddisfare le esigenze dei celiaci. Questi prodotti hanno inoltre un costo inferiore rispetto alla farmacia.



Figura 25: prodotti senza glutine Auchan

Fonte: tiendeo

²⁸www.repubblica.it/economia/finanza/2014/12/18/news/supermercati_esselunga_regina_di_utili_arrancano_i_big_francesi-103223162/

5.4.3 Carrefour

Il gruppo Carrefour rappresenta uno dei maggiori gruppi di distribuzione, essendo il secondo più grande retailer al mondo, ma il primo in Europa. Carrefour è presente in Europa, America Latina e Asia. Per quanto riguarda l'Italia è presente in 19 regioni e rappresenta la seconda impresa distributiva sul territorio nazionale. I suoi prodotti a marchio contano circa 3000 referenze, così da coprire diverse categorie merceologiche. Il servizio qualità garantisce una certa sicurezza per quel che riguarda le materie prime. Per ogni prodotto viene redatto un capitolato tecnico che descrive le caratteristiche e i criteri produttivi del prodotto. Tra le linee di prodotti possiamo trovare:

- Bio: prodotti ottenuti attraverso metodi di produzione biologici, e sottoposti al monitoraggio e alla certificazione da parte di organi interni.
- Terre d'Italia: è una linea di prodotti regionali tipici che valorizzano alcune aziende italiane. Si tratta inoltre di una strategia di marketing che serve ad ampliare la prova dei prodotti per nuovi clienti.
- No gluten: prodotti pensati per le persone celiache o per chi non vuole assumere glutine. Nel 2010 ha debuttato nella GDO mettendo a scaffale 13 referenze.



Figura 26: prodotti No gluten Carrefour

Fonte: www.carrefour.it

6. Indagine presso i consumatori di prodotti senza glutine

6.1 Metodologia

L'obiettivo della mia indagine è di capire quali sono i fattori che guidano il consumatore celiaco nella scelta dei prodotti, ed analizzare ciò che gli stessi consumatori ritengono di primaria importanza. La decisione di analizzare il mercato del senza glutine è nata dal fatto che i dati a disposizione sul consumatore celiaco sono pochi. A tal proposito si è condotta un'indagine in collaborazione con AIC Lombardia nel periodo che va da maggio a novembre 2015. È stato creato e utilizzato un questionario (Allegato I) composto solamente da domande a risposta chiusa, che successivamente, è stato pubblicato sul sito AIC e su un famoso social network, in modo tale da non avere solo consumatori lombardi; era inoltre rivolto parenti e amici, in modo tale che si potessero comprendere le dinamiche dei rapporti che ciascuna categoria di persone instaura con i prodotti gluten free.

La prima parte del questionario aveva lo scopo di raccogliere alcune informazioni essenziali di carattere socio-demografico, quali: città di appartenenza, sesso, età, livello di studio. Inoltre sono state incluse domande inerenti all'ambito della celiachia, quali conoscenza del Prontuario AIC, luogo di acquisto dei prodotti senza glutine e significato dei prodotti biologici aglutinati. Nella seconda parte sono stati giudicati alcuni fattori attraverso la scala Likert, che consente di assegnare un punteggio ad un'affermazione. I punteggi utilizzati sono stati 5, ciascuno unito ad un giudizio:

- ✓ 1 = per niente importante;
- ✓ 2 = poco importante;
- ✓ 3 = indifferente;
- ✓ 4 = abbastanza importante;
- ✓ 5 = molto importante.

Il campo d'azione è stata tutta l'Italia; le interviste sono state svolte nell'arco di 4 mesi. Il campione totale è costituito da 400 soggetti di sesso maschile e femminile.

6.2 I risultati

6.3 Il campione

I dati che riguardano la composizione socio-demografica, sono stati raccolti, come detto in precedenza, nella prima parte del questionario. Il campione esaminato è caratterizzato da una netta predominanza delle donne (grafico 1) rispetto agli uomini (86% e 14% rispettivamente). Questo dato è coerente con le analisi epidemiologiche riportate dalla letteratura medica specialistica, che infatti evidenziano una maggior percentuale di diagnosi di malattia celiaca nella popolazione di genere femminile. Inoltre molte risposte arrivano da donne che non sono loro stesse celiache, ma hanno o un figlio o un parente a cui è stato diagnosticato questo morbo, e quindi sono ugualmente coinvolte.

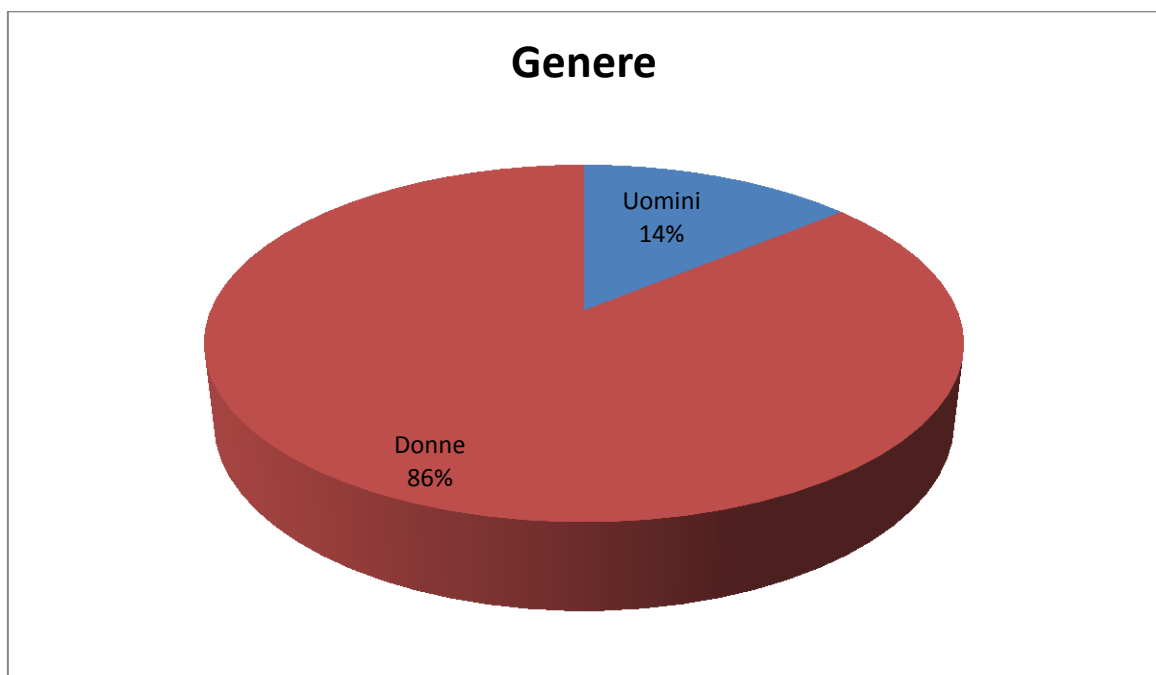


Grafico 1: Genere del campione esaminato.

Per quanto riguarda il livello di istruzione (grafico 2), i dati mostrano che l'1% degli individui è costituito da persone che hanno la licenza elementare, il 15% ha la licenza media, il 47% è in possesso del diploma e il 37% ha conseguito la laurea.

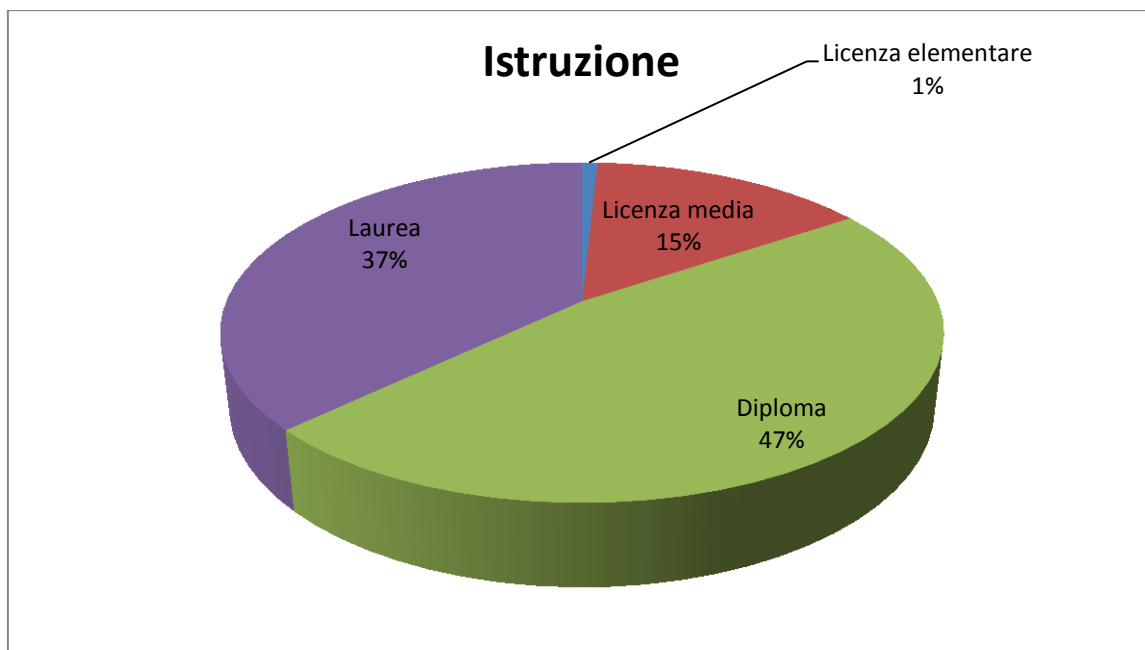


Grafico 2: livello di istruzione del campione esaminato.

La maggior parte delle risposte è arrivata dalla regione Lombardia (grafico 3), dal momento che l'AIC Lombardia ha dato la possibilità di inserire il questionario nel giornale mensile, ma secondo recenti ricerche, è anche la regione in cui c'è il più alto numero di celiaci rispetto al resto d'Italia. Il resto delle risposte è stato ottenuto grazie all'ausilio dei social network e ai siti internet, dove ho potuto constatare che le persone affette da celiachia sono molto attive.

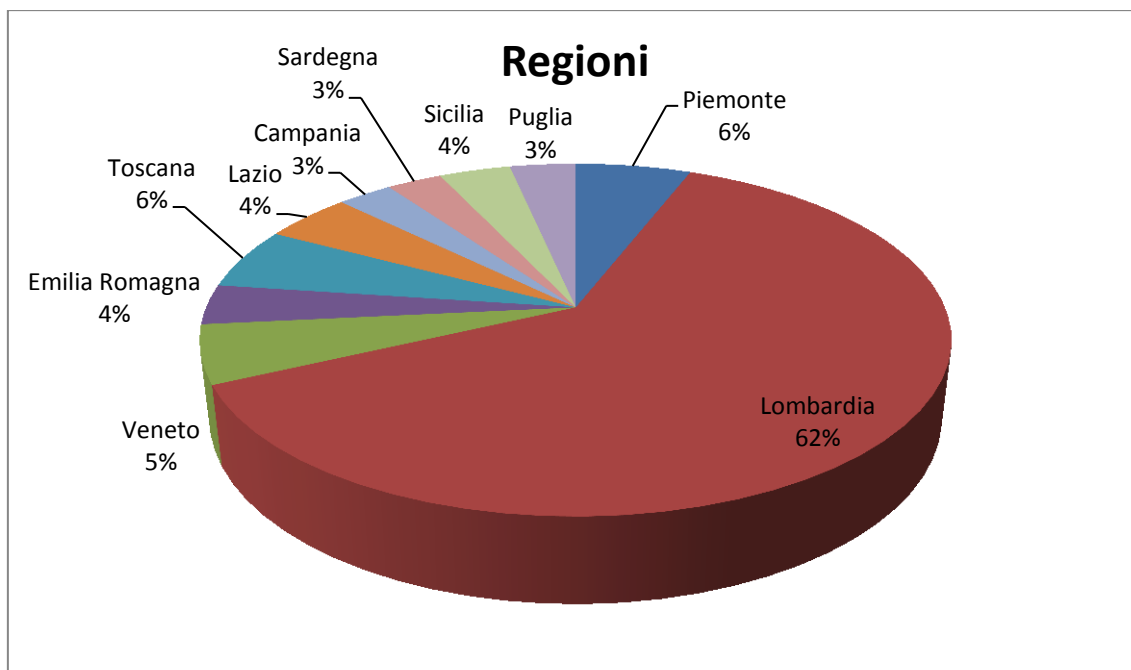


Grafico 3: Luogo di provenienza del campione.

Come si può vedere dal grafico 4, le fasce d'età individuate non sono omogenee, in particolare solo il 4% delle persone che hanno meno di 20 anni hanno risposto, mentre ha risposto il 25% di quelle che hanno tra i 20 e i 29 anni, il 26% di quelle che hanno tra i 30 e i 39 anni, il 32% di quelle che hanno tra i 40 e i 49 anni e solo il 13% quelle che hanno più di 50 anni. La percentuale maggiore deriva sia dal fatto che vi è un picco di questa malattia proprio intorno ai 40 anni, e sia perchè ci sono donne che hanno in famiglia un/a figlio/a affetto/a da celiachia.

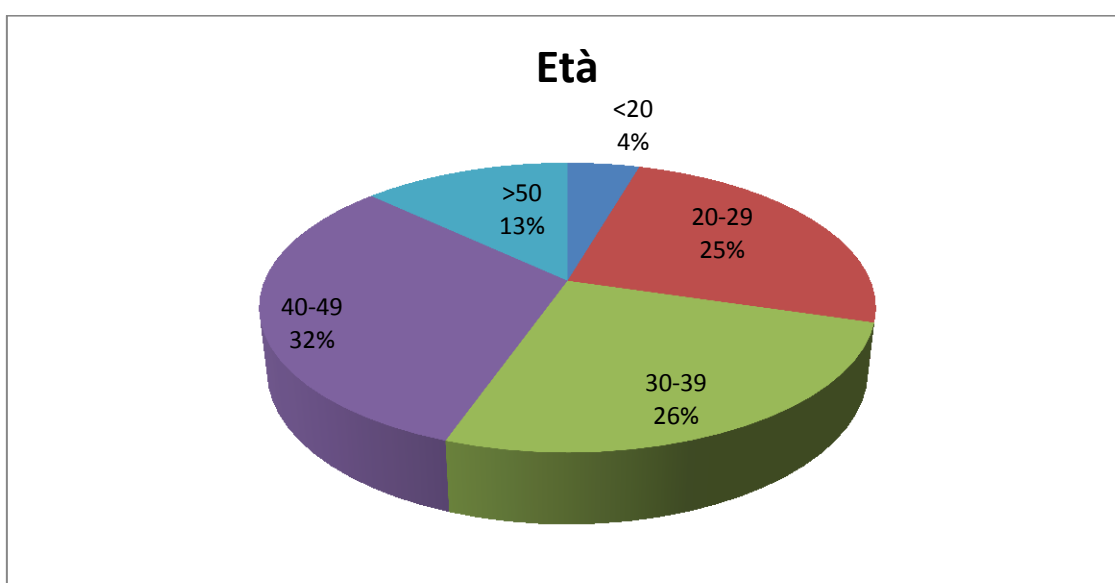


Grafico 4: fasce d'età del campione.

6.4 Abitudini di acquisto e consumo

La maggior parte delle risposte, ovvero un 68% (grafico 5), al quesito: “Perché è interessato alla celiachia?” è arrivata da persone affette da questa enteropatia, perché ovviamente loro vengono toccate in primo piano, ma un 25% è arrivato da persone vicine al mondo della celiachia, ovvero parenti e amici, che tutti i giorni devono interfacciarsi con questo mondo. Bisogna però specificare che gli amici hanno un rapporto diverso da quello familiare, in quanto non sono loro a doversi occupare della spesa dei prodotti gluten free.

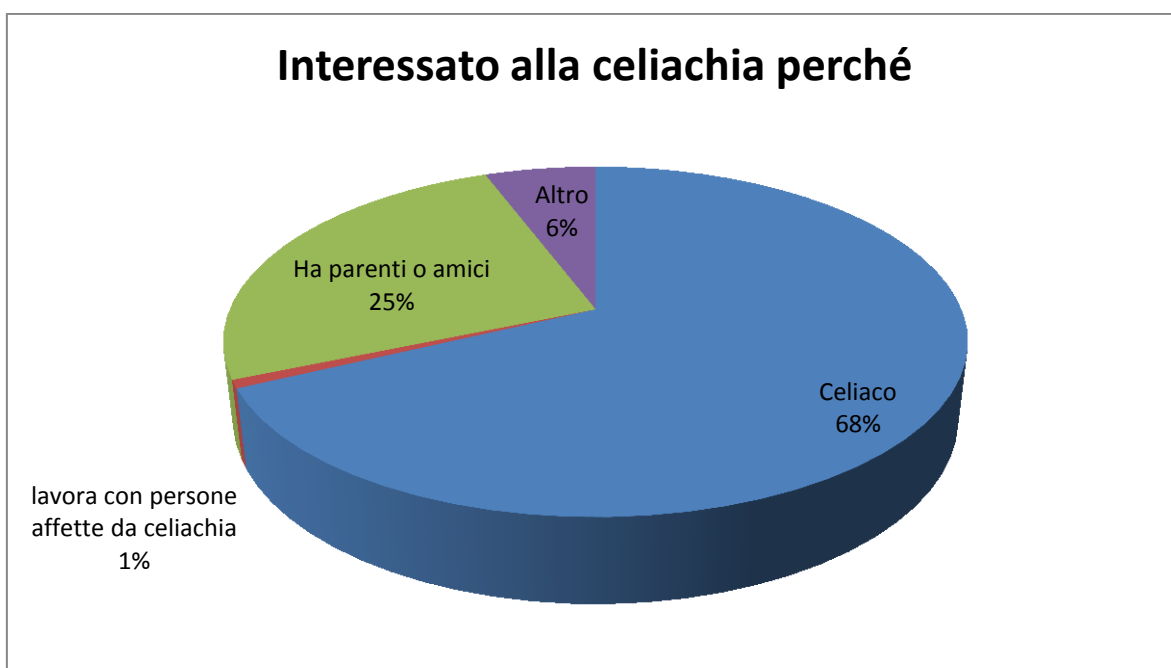


Grafico 5: perché si è interessati alla celiachia.

Non vi è da stupirsi quindi se un 3% (grafico 6) non acquista prodotti agglutinati perché, come è stato detto in precedenza, non sono gli amici a doversi occupare dell'acquisto di questi prodotti. Il 97% però li acquista.



Grafico 6: acquisto positivo o negativo dei prodotti senza glutine.

Come si può vedere dal grafico 7, il punto vendita che le persone scelgono maggiormente (52%) per l'acquisto dei prodotti, è il negozio specializzato e convenzionato con l'ASL, poiché ha raggiunto una così alta diffusione geografica nel nord Italia che risulta facilmente raggiungibile per i celiaci. Esso però non è il canale di distribuzione preferito da molte aziende. Queste ultime infatti prediligono la farmacia, che rimane comunque al secondo posto con un 27%. La restante quota di preferenze va alla GDO (21%), che è un'altra realtà in grande espansione e ha una vasta gamma di prodotti, grazie anche alla nascita, negli ultimi anni, di linee di prodotti a marchio come quella della Coop. Questa catena di distribuzione è stata infatti la prima (dal 2005) a proporre una propria private label di prodotti gluten free a marchio, ed allo stesso tempo è stata anche la prima (dal 2008) a rendere spendibili i buoni presso i propri punti vendita. In generale però presso i supermercati è possibile trovare diversi prodotti ad un prezzo più basso rispetto alla farmacia o al negozio specializzato.

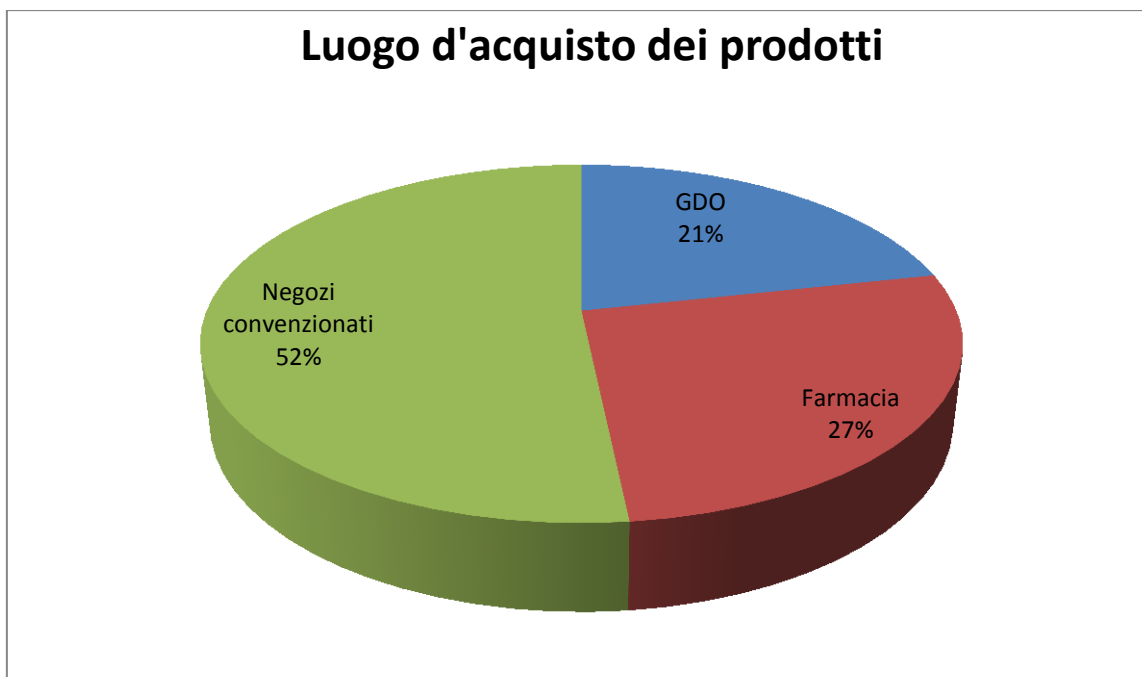


Grafico 7: luogo d'acquisto dei prodotti.

Di seguito sono state correlate le diverse informazioni raccolte, in modo tale da individuare possibili interconnessioni. Si è quindi deciso di prendere il sesso, l'età e il livello d'istruzione per capire se ci fosse una relazione con il luogo d'acquisto. Come si può vedere nel grafico 8, le donne preferiscono acquistare i prodotti presso il negozio specializzato, mentre gli uomini in farmacia. Dal grafico si può inoltre notare come il negozio specializzato sia in ogni caso il punto vendita preferito.

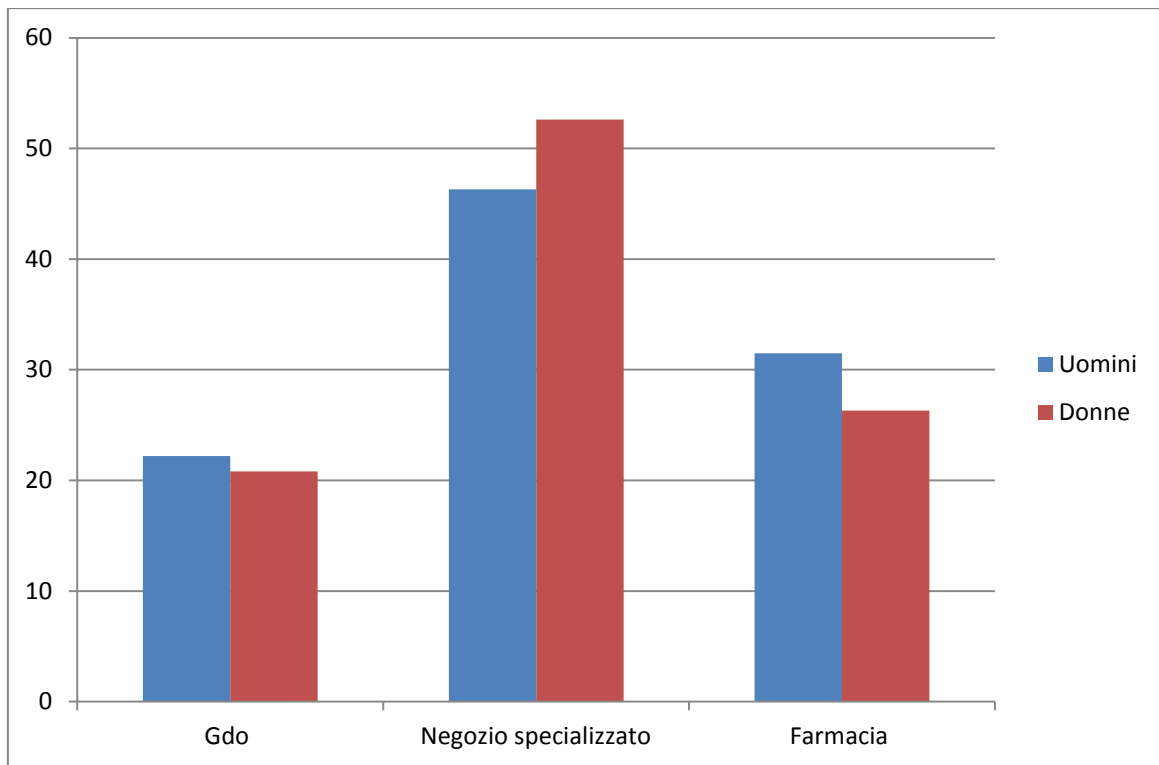


Grafico 8: relazione tra sesso e luogo di acquisto.

Nel grafico 9, si può notare che nonostante la fascia d'età, tutte le persone che hanno risposto al questionario, preferiscono acquistare nel negozio specializzato. Ciò che però salta all'occhio, è che chi si trova nella fascia d'età superiore ai 50 anni acquista spesso anche in farmacia. Si potrebbe ipotizzare quindi che questa preferenza è data dal fatto che la farmacia oltre a dare la possibilità di ordinare dei prodotti non presenti sullo scaffale, dà la possibilità di utilizzare i buoni in maniera dilazionata, e non tutto per una sola spesa. Non è stata presa in considerazione la fascia d'età inferiore ai 20 anni poiché poche persone hanno risposto.

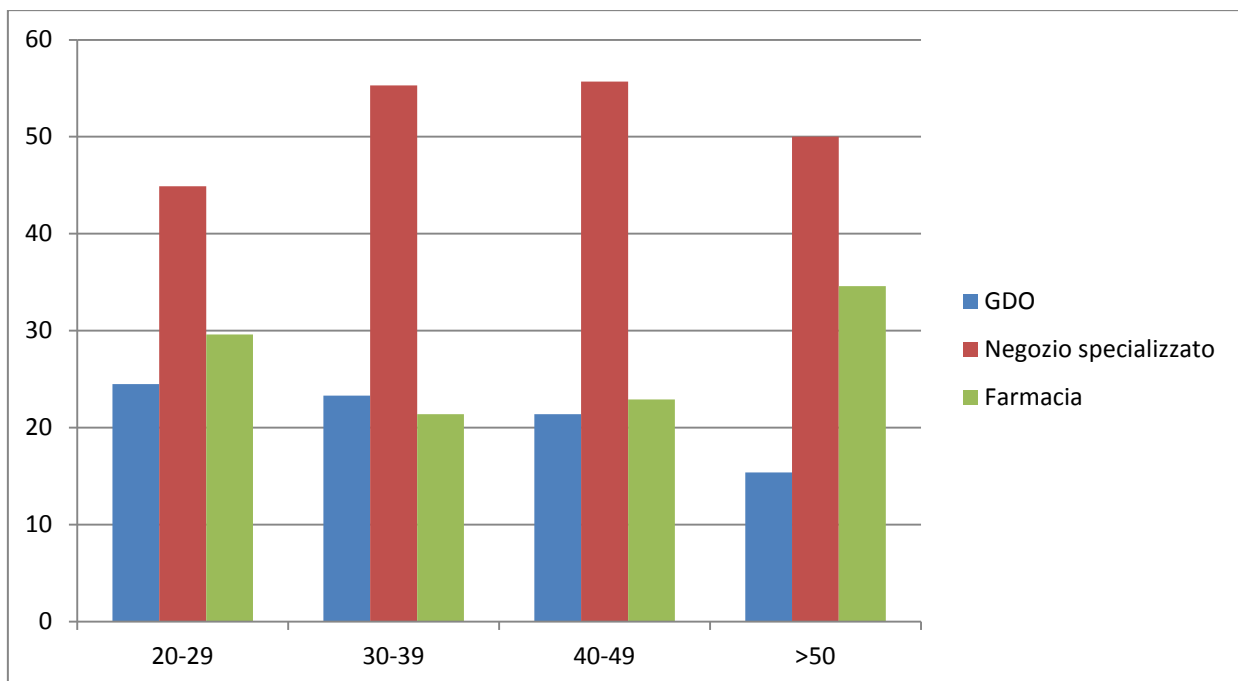


Grafico 9: relazione tra età e luogo di acquisto.

Nel grafico 10 invece è possibile vedere come, chi è in possesso della licenza media, abbia una maggiore tendenza ad acquistare presso le farmacie. Da ciò si può desumere che, chi ha un livello di istruzione inferiore tende ad acquistare nel punto vendita in cui siano presenti delle persone laureate in ambito medico, poiché queste sono in grado di dare delle informazioni più precise sulla qualità e sulla sicurezza del prodotto. Si può anche notare come la GDO sia il canale d'acquisto più frequentato da chi ha conseguito il diploma.

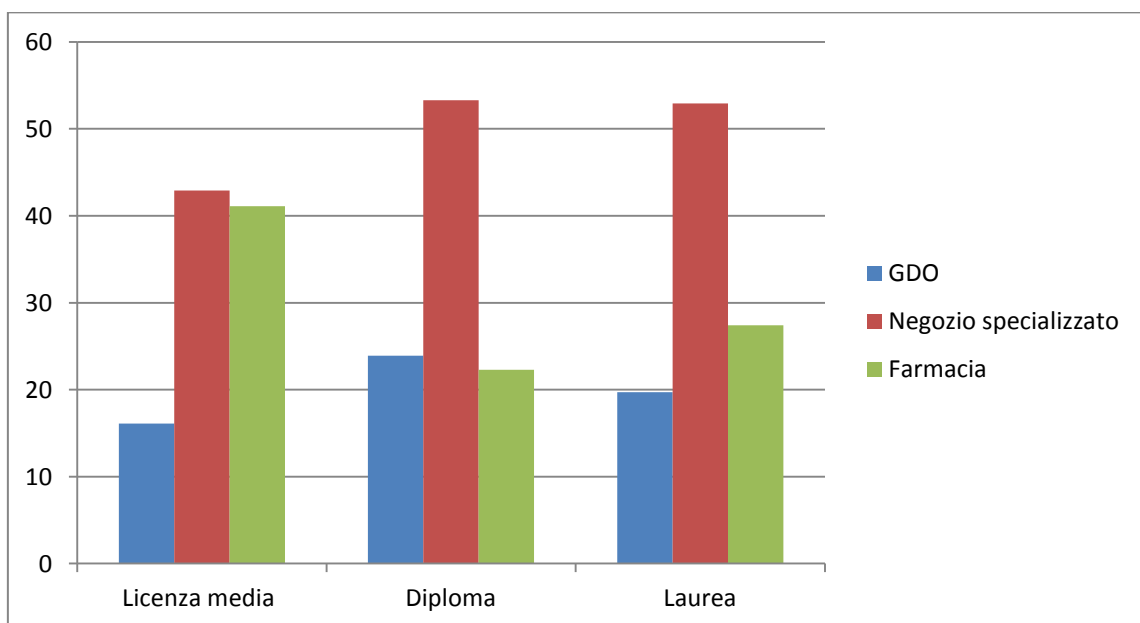


Grafico 10: relazione tra livello di istruzione e luogo d'acquisto.

Il prezzo (grafico 11) si è rivelato abbastanza importante nella scelta dei consumatori, ma non in maniera così netta, poiché quasi tutti i prodotti sono acquistabili attraverso l'utilizzo dei buoni rilasciati dalle Asl, concessi non appena viene certificato il morbo celiaco. In Italia, i prodotti aglutinati sono sovvenzionati dallo Stato che tramite il Servizio Sanitario Nazionale ne prevede l'erogazione gratuita. Nessun paese (ad eccezione di Malta e della Grecia) attua una politica simile. Bisogna però considerare che pagando di fatto lo Stato, il prezzo dei prodotti rimane in ogni caso alto, tale per cui la domanda sia "anelastica" rispetto al prezzo, perché all'aumentare del numero delle diagnosi (e quindi dei celiaci) il prezzo dei prodotti anziché diminuire come succede per gli altri prodotti, rimane costante (ed anzi aumenta come è accaduto negli ultimi anni). In questo caso le leggi del mercato e della libera concorrenza non sono valide, in quanto se il cliente è lo Stato e se il numero dei potenziali clienti aumenta di anno in anno, a nessun produttore conviene abbassare i prezzi. Ecco perché ci sono sempre più prodotti, con dei costi che però non accennano a scendere²⁹. Il prezzo però ha un ruolo di primaria importanza per quel che riguarda le quantità acquistabili (se il prezzo di ciascun prodotto è elevato, meno prodotti si potranno comperare grazie ai Buoni a disposizione). È da notare che il costo dei prodotti senza glutine è più elevato dei corrispondenti prodotti convenzionali, ma non solo: per uno stesso prodotto, è possibile vedere prezzi diversi in più canali distributivi. Nella figura 27 infatti, si può osservare uno studio effettuato nel 2013 dall'osservatorio AIC³⁰ in cui confronta la farmacia e la GDO. È evidente che il paniere acquistato nelle farmacie delle Marche è di gran lunga più costoso di quello acquistato in Molise. Nella GDO la differenza di prezzo tra le varie regioni è notevole: si passa dai 57 euro dell'Alto Adige, ai 35 euro del Molise. Piemonte e l'Emilia Romagna hanno un minimo divario tra farmacia e GDO: in questo caso il risparmio è al di sotto dei dieci euro. Da notare, infine, il centro e le isole presentano un divario tra farmacia e GDO notevole, che si aggira intorno ai 20 euro.

²⁹ <http://www.celiachiamo.com/prezzi-prodotti-senza-glutine>

³⁰ Corposanto, Molinari, Farmacia o Super? Parlano i numeri. Osservatorio AIC.

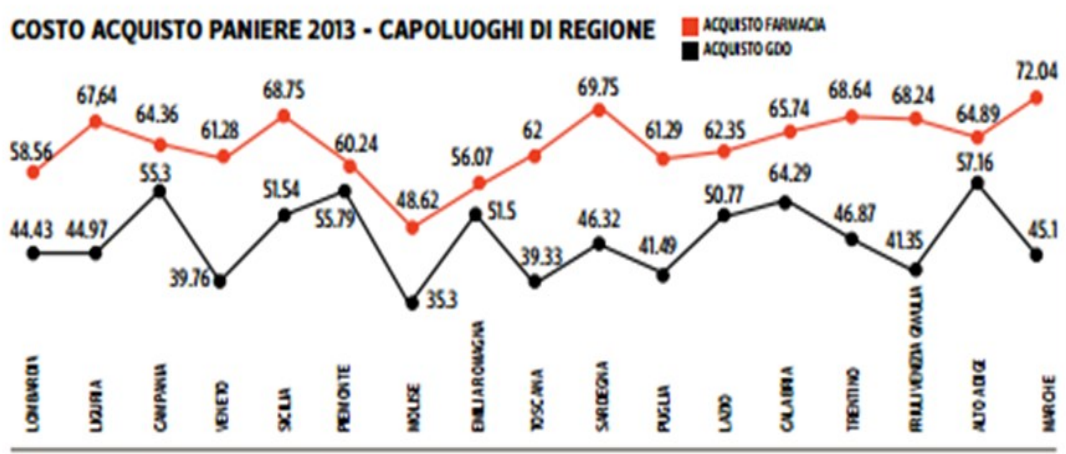


Figura 27: paniere d'acquisto nelle varie regioni d'Italia: differenza tra GDO e farmacia.

Fonte: osservatorio AIC.

Continuando ad analizzare il questionario, il consumatore celiaco mette al primo posto sia le caratteristiche gustative (grafico 12), sia la presenza della spiga barrata sulle confezioni dei prodotti (grafico 13). Ovviamente il gusto di questi prodotti deve essere il più simile possibile a quello dei prodotti convenzionali, e la spiga barrata, come già detto in precedenza, per il consumatore celiaco è sinonimo di assoluta sicurezza, dal momento che viene inserita quando il prodotto ha un contenuto di glutine inferiore ai 20 ppm.

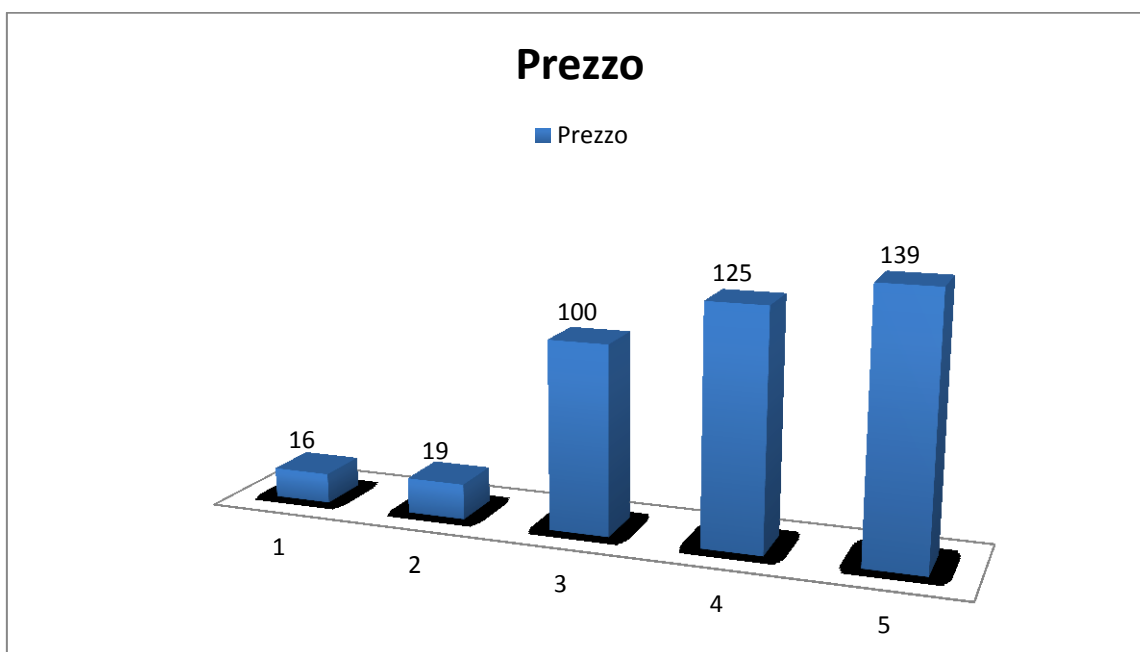


Grafico 11: importanza del prezzo per i consumatori celiaci.

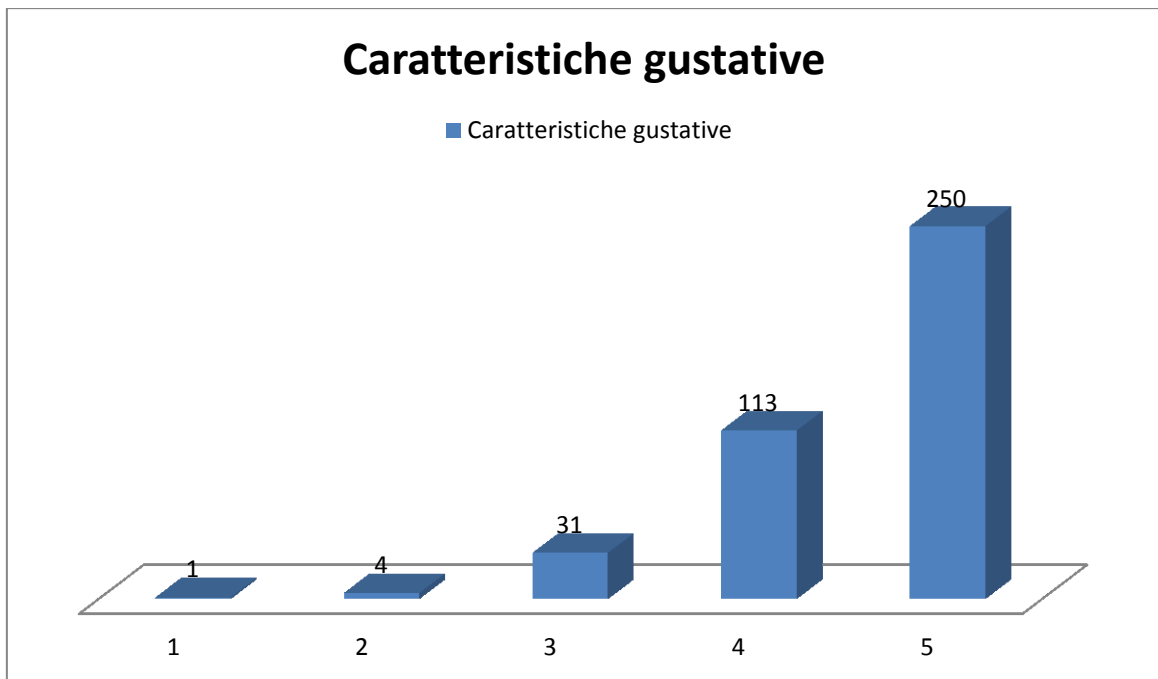


Grafico 12: importanza delle caratteristiche gustative per i consumatori celiaci.

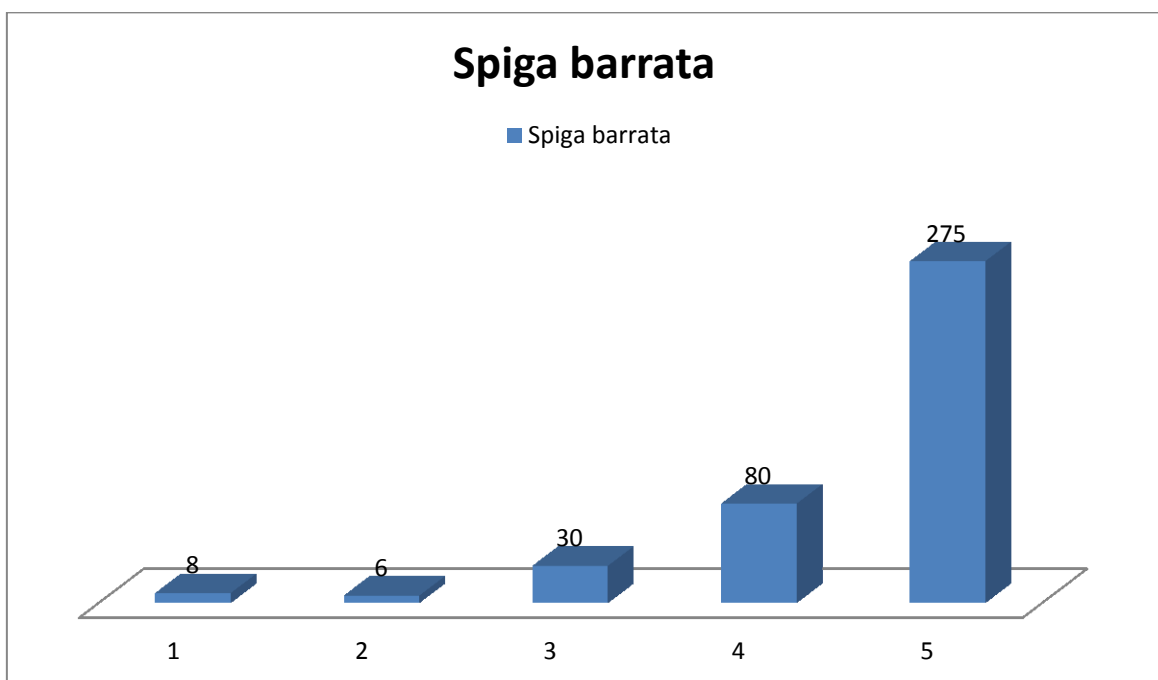


Grafico 13: importanza della spiga barrata per i consumatori celiaci.

Analizzando invece i canali attraverso i quali i celiaci vengono a conoscenza dei prodotti senza glutine, si è potuto vedere che il più gradito ed importante è il prontuario AIC (grafico 14), a discapito dei suggerimenti da parte di amici e colleghi (grafico 15) e delle recensioni on-line (grafico 16). Questi ultimi due sono considerati mediamente importanti, perché spesso il prodotto consigliato dall'amico è di difficile reperibilità nel negozio in cui

si va a fare solitamente la spesa, oppure perché è troppo caro per i canoni della famiglia. In ogni caso AIC sia con il suo sito, che con il suo prontuario risulta molto importante per tutti i celiaci italiani.

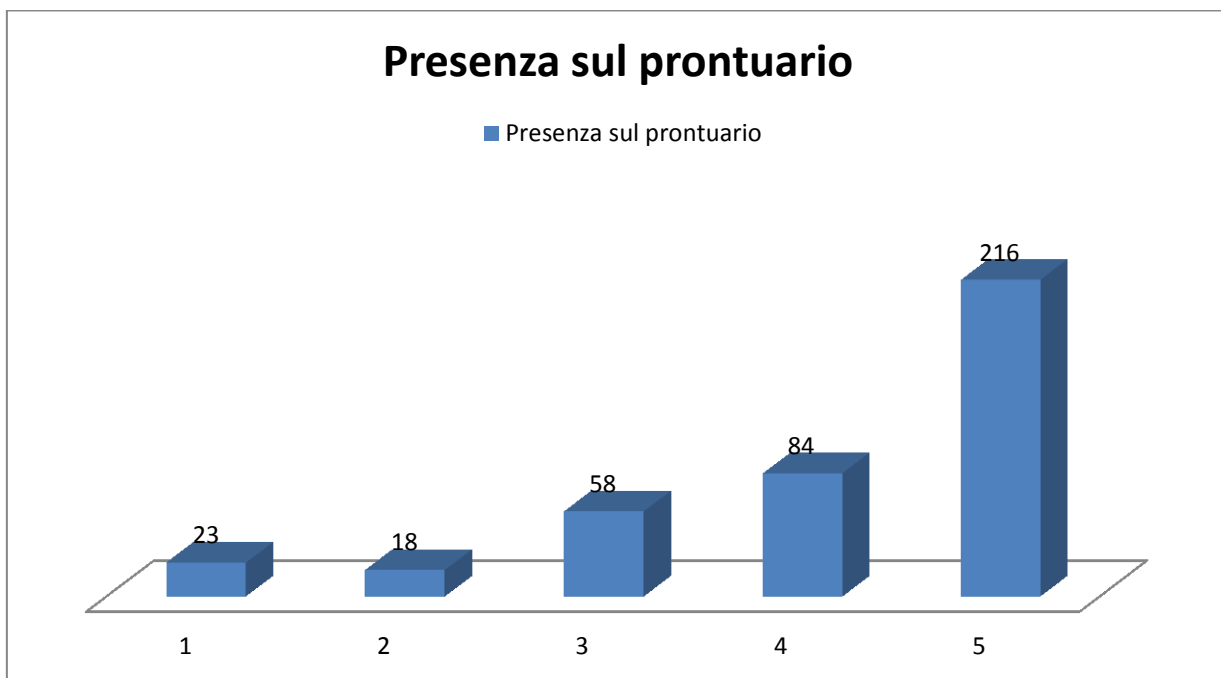


Grafico 14: importanza del Prontuario AIC.

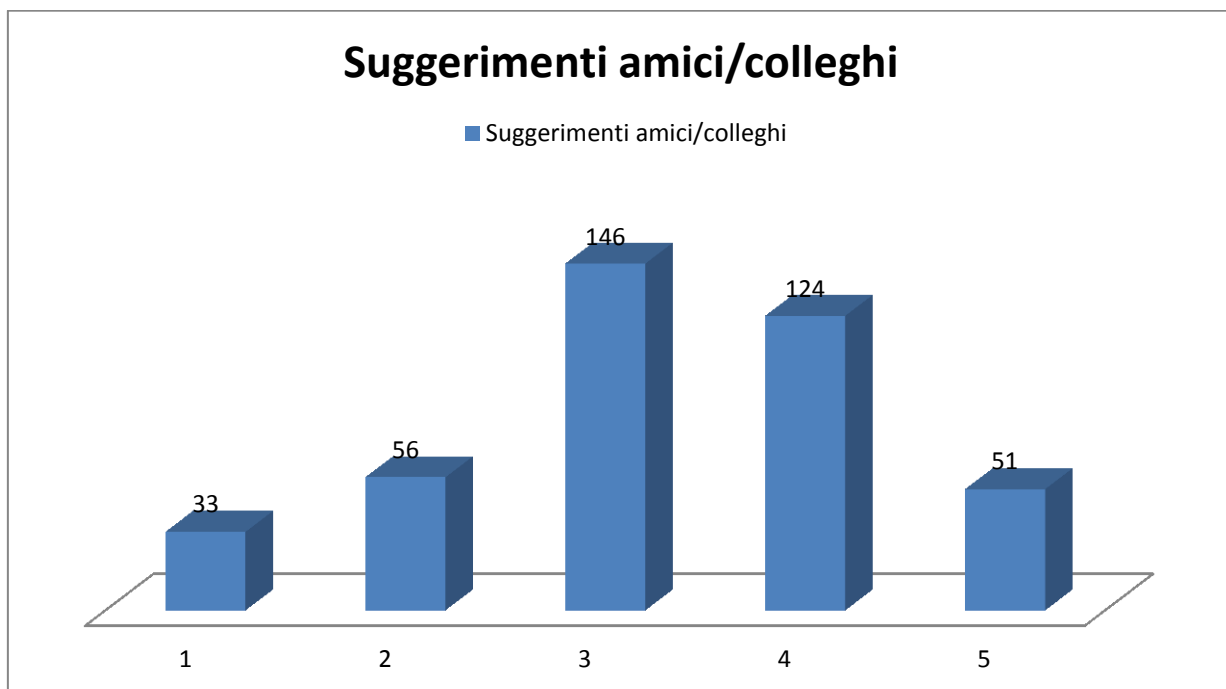


Grafico 15: importanza del suggerimento da parte di amici/colleghi.

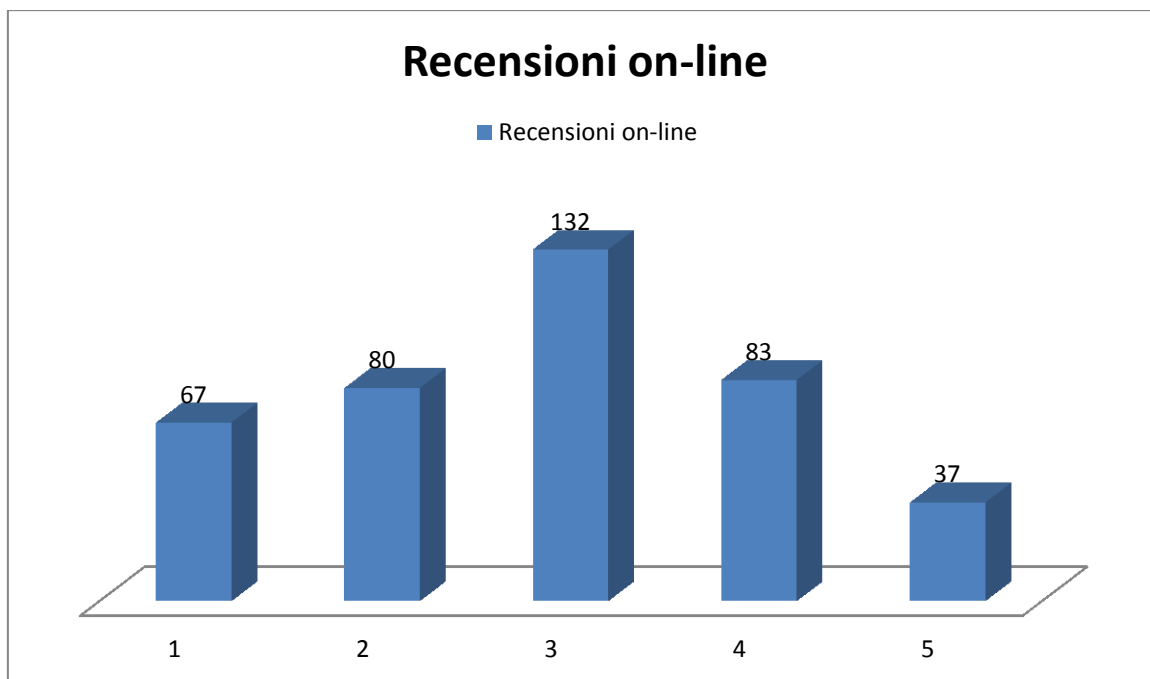


Grafico 16: importanza delle recensioni on-line.

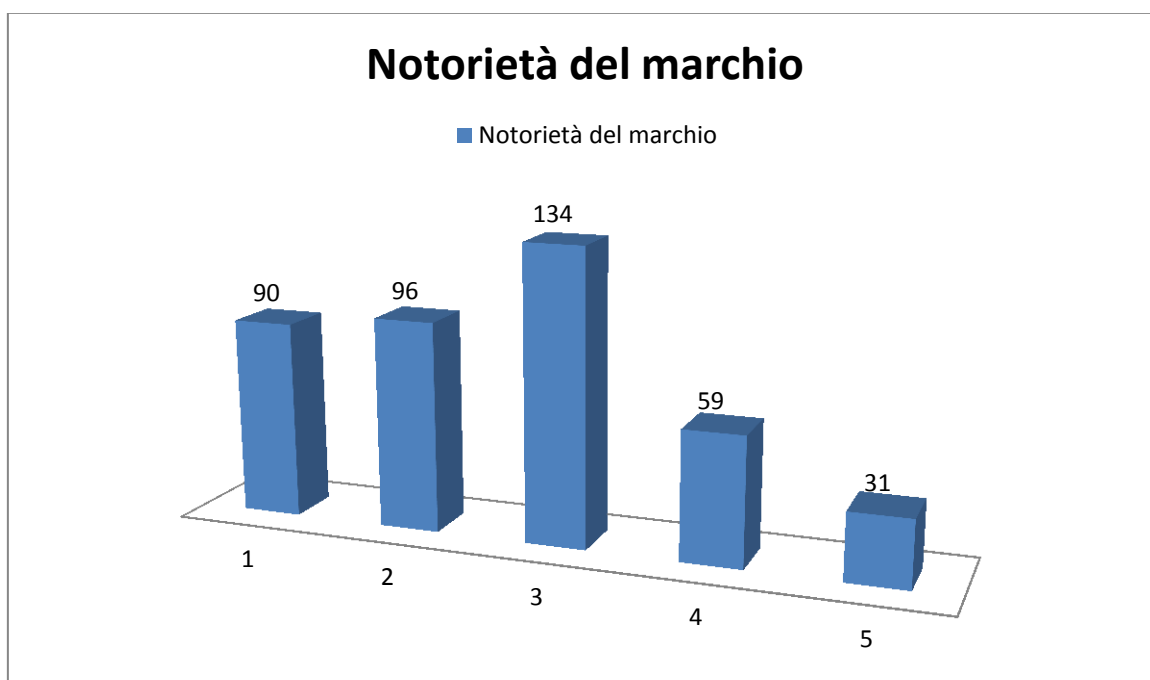


Grafico 17: importanza del marchio.

Per quanto riguarda la notorietà del marchio, questa non riveste grande importanza, poiché il mercato del gluten free ha ormai un vasto assortimento di prodotti. Sicuramente però, quando si deve scegliere tra varie marche, ci sarà la tendenza a considerare quelle

maggiormente conosciute, o quelle indicate nel prontuario AIC, evitando così alcune che non sono ancora reclamizzate perché magari entrate da poco sul mercato.. Come già detto in precedenza, il consumatore può scegliere da qualche anno ormai, il prodotto private label. Un elemento di forza dei prodotti a marchio privato è quello di poter contare sulla fedeltà e sulla fiducia nell'insegna, che è di solito l'insegna in cui il consumatore effettua abitualmente la spesa per tutta la famiglia, e sul prezzo estremamente competitivo dei prodotti. Inoltre offre un'alternativa al consumatore che può così trovare un prodotto diverso dai "pochi prodotti delle solite marche" trattati dalla maggior parte delle insegne ed esclusivo dell'insegna. Coop Italia è stata la prima insegna a lanciare una linea di prodotti a marchio senza glutine ed è quella che ad oggi ha una maggior varietà di prodotti.

Tabella 7: media e deviazione standard dei parametri valutati con la scala Likert

	Media	Deviazione standard
Prontuario AIC	4,13	1,17
Prezzo	3,87	1,06
Notorietà del marchio	2,62	1,19
Suggerimenti di amici	3,25	1,09
Spiga barrata	4,50	0,88
Caratteristiche gustative	4,52	0,70
Recensioni on-line	2,85	1,19
Produttore	3,12	1,13

Fonte: elaborazione personale

Dalla tabella 7 si può notare come le caratteristiche gustative siano molto importanti per il consumatore, perché è importante che il prodotto sia gradevole nonostante vengano impiegati cereali privi di glutine. Al secondo posto troviamo la spiga barrata, che viene identificata come simbolo di sicurezza alimentare dal momento che indica un contenuto di glutine inferiore ai 20 ppm. In terza posizione è presente il prontuario AIC, che, come detto in precedenza, contiene un elenco di prodotti di vari marchi che possono essere consumati da tutte le persone affette da celiachia. In seguito troviamo il prezzo, elemento preso in

considerazione in modo da ottimizzare la spesa utilizzando il buono mensile del Servizio Sanitario Nazionale. Il consumatore celiaco è probabilmente più attento alla quantità acquistabile ad un determinato prezzo, in modo tale che i prodotti possano durare per l'intero mese, senza essere così costretto a comprare utilizzando il proprio denaro. Parlando dei suggerimenti degli amici, questi si posizionano al quinto posto. Vengono tenuti in considerazione sia per l'acquisto di nuovi prodotti, sia per la realizzazione di varie ricette. Sono nati infatti, negli ultimi anni, ricettari e blog su internet, che spiegano come preparare diversi piatti usando esclusivamente prodotti naturalmente senza glutine, o prodotti che sono stati creati appositamente. Infine al sesto posto troviamo il produttore, che deve garantire un prodotto privo di glutine, buono da mangiare e ad un prezzo tale per cui si possano acquistare diverse quantità. La notorietà del marchio e le recensioni on-line si collocano agli ultimi posti, perché per quel che riguarda il marchio, il consumatore celiaco davanti ad una confezione, guarderà prima il simbolo della spiga barrata e poi il marchio, perché vuole prima di tutto tutelare la propria salute. Le recensioni on-line non sempre vengono seguite perché alcune volte possono essere ritenute non attendibili.

Andando ad analizzare questi parametri in base al sesso, all'età e all'istruzione, non è emerso nulla di significativo e quindi non influenzano le preferenze espresse.

6.5 Prodotti senza glutine biologici

Nel questionario è stato inoltre valutato se i consumatori, oltre a porre attenzione al senza glutine, volessero anche un prodotto biologico. Come si può vedere dal grafico 18, la maggior parte dei consumatori compra prodotti gluten free convenzionali, perché più semplici da trovare sul mercato, oltre che ad essere ad un prezzo inferiore. C'è però una buona percentuale che cerca in ogni caso di acquistare il biologico, perché viene visto più salutare dal momento che non vengono utilizzati pesticidi per la produzione delle coltivazioni. A tal proposito è stato chiesto se sarebbero stati disposti a spendere di più per un prodotto biologico e senza glutine, e come si può vedere dal grafico 19, il 60 % ha risposto di sì, mentre il 40% ha risposto di no. Queste risposte possono essere interpretate dicendo che il consumatore celiaco, essendo consapevole che i prodotti senza glutine siano diversi perché spesso più ricchi di grassi ed emulsionanti, vorrebbe un alimento le cui

materie prime siano trattate il meno possibile. Tornando al questionario, si è voluto indagare, inoltre, quanto fossero disposti a spendere di più i consumatori celiaci, sempre per il comparto biologico, e guardando il grafico 20, il 44% è disposto a spendere tra il 6 e il 10% in più per i prodotti. Senza dubbio è significativa come percentuale perché il consumatore percepisce questa tipologia più salutare.

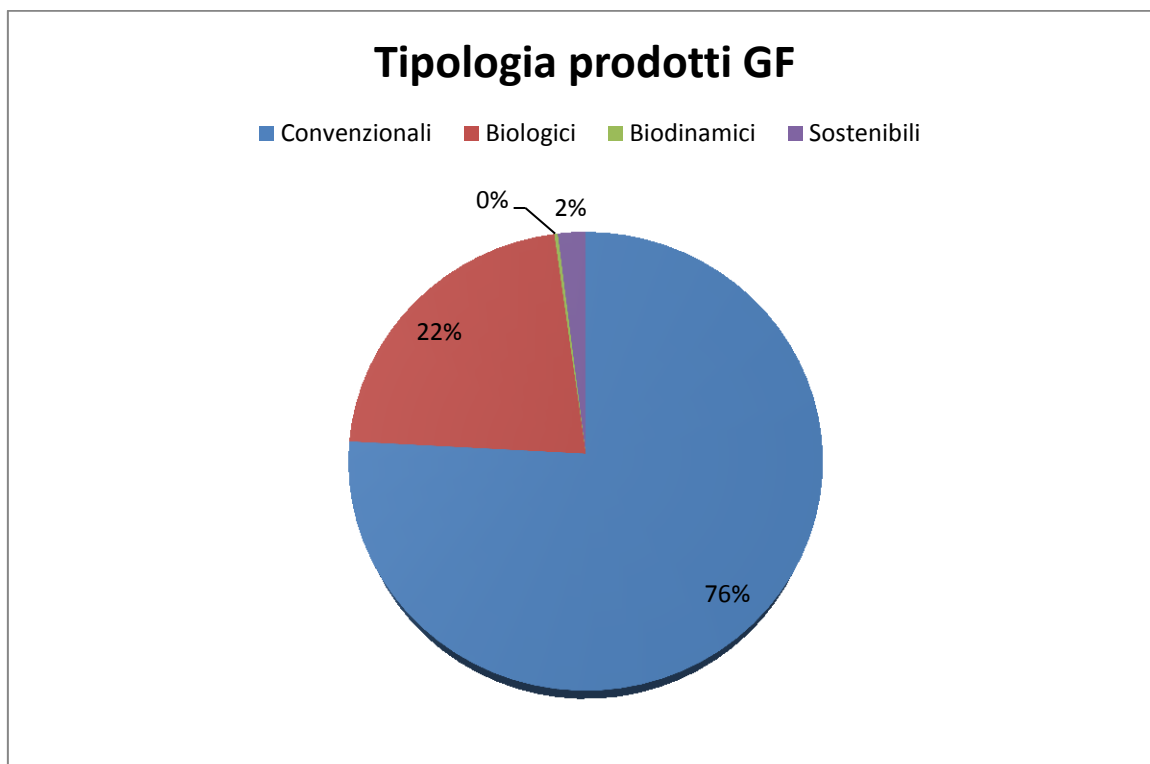


Grafico 18: tipologia di prodotti acquistati.

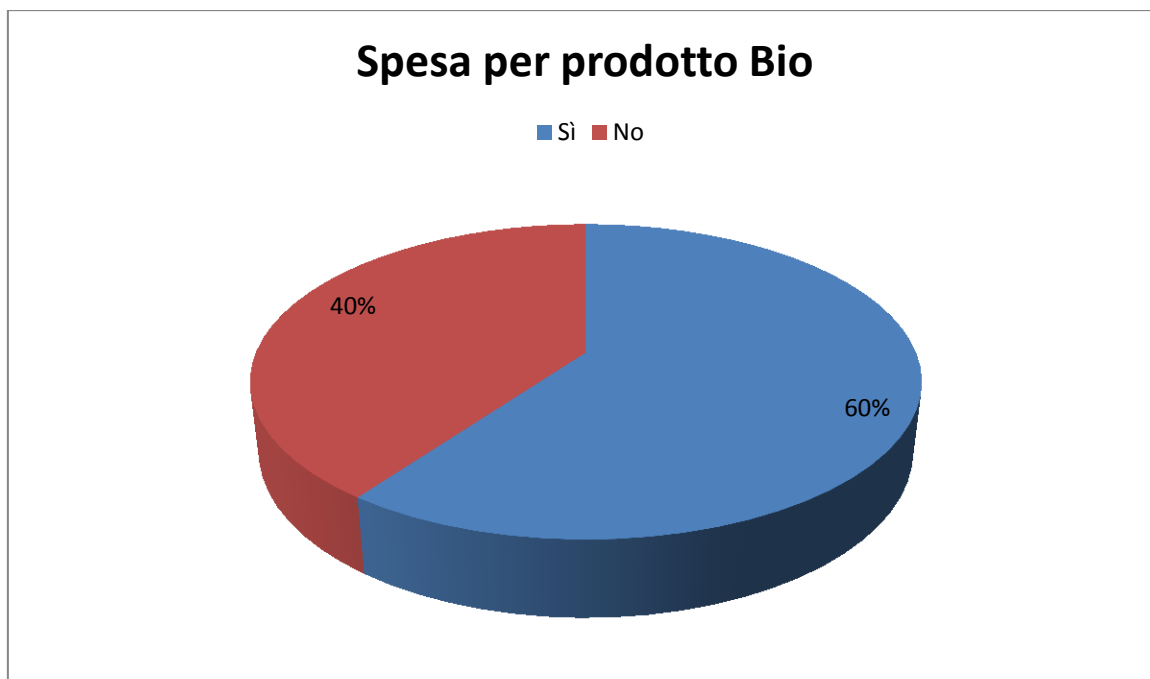


Grafico 19: percentuale di consumatori disposti a spendere per un prodotto biologico senza glutine.

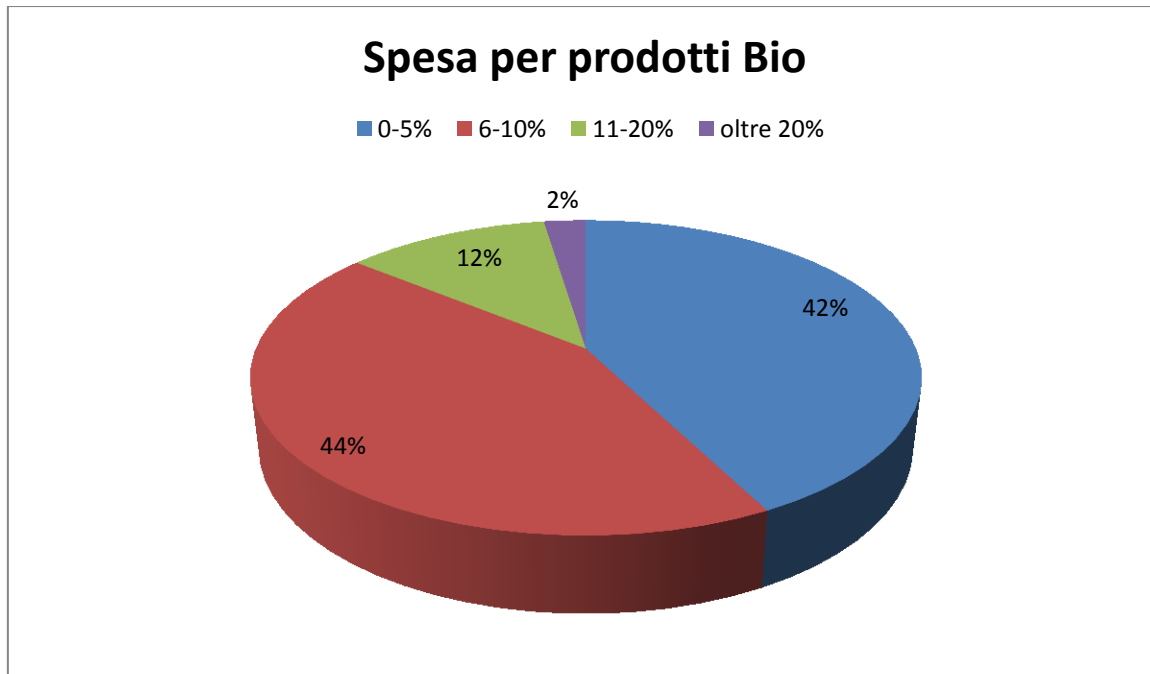


Grafico 20: percentuale di spesa per i prodotti biologici.

6.6 Corsi di cucina senza glutine

I corsi di cucina sono ormai molto popolari, sia in TV, sia in molti comuni italiani. Per una persona affetta da celiachia, la possibilità di imparare a cucinare usando solo prodotti gluten free diventa ancora più importante, perché da un lato, assume maggiore autonomia, dall'altro ha la sicurezza di preparare piatti di cui conosce il contenuto ed è certo di mangiare un gluten free al 100%³¹. È stata inoltre fatta una domanda per capire quanto fosse importante un corso di cucina, e dal grafico 21, si può evincere che il 69% dei consumatori è interessato a fare corsi di cucina, che in molte regioni sono già stati organizzati. Ne è un esempio la regione Toscana, che effettua corsi per adulti e bambini.

CORSO DI CUCINA GLUTEN FREE PER BAMBINI A PRATO

13 FEBBRAIO 2016

CORSO DI CUCINA RIVOLTO AI BAMBINI

*Ricette facili e gustose senza glutine da preparare
insieme.*



Figura 28: locandina di un corso di cucina senza glutine.

Fonte: toscana.celiachia.it/

È sicuramente un ottimo modo per sperimentare ricette, ma soprattutto capire che in assenza di glutine è possibile creare dei piatti buoni e gustosi.

³¹ <http://toscana.celiachia.it/>

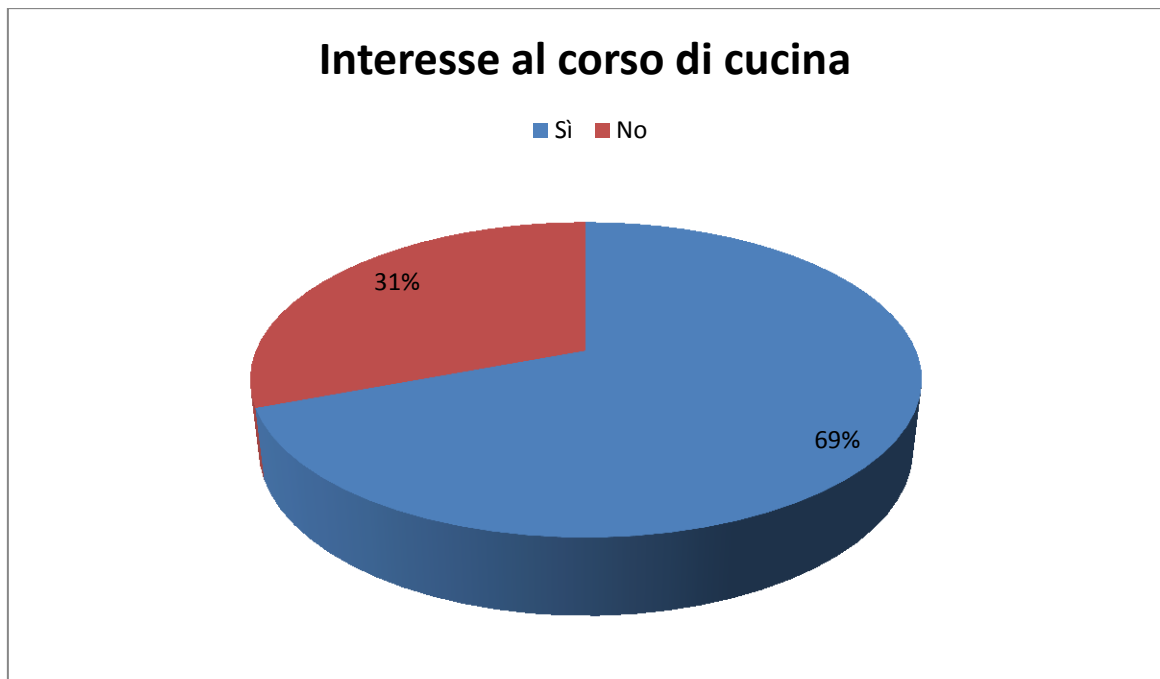


Grafico 21: interesse ad un corso di cucina senza glutine.

6.7 Rilevamento dei prezzi nei punti vendita

È stata inoltre condotta un'indagine sui prezzi nei vari punti vendita (GDO, farmacie e negozi specializzati) di Torino e provincia, ed è stato constatato immediatamente che gli stessi prodotti sono a prezzi un po' più elevati nei piccoli negozi specializzati e nelle farmacie rispetto alla GDO. Si è deciso di analizzare tre delle insegne più importanti della GDO quali Auchan, Carrefour e Coop. Sono stati inoltre analizzati due negozi specializzati e convenzionati con la regione Piemonte ed due farmacie:

- Auchan con sede in corso Romania 460 - 10156 Torino;
- Carrefour con sede in via Crea 10 - 10095 Grugliasco - Torino;
- Coop con sede in via Trieste -10099 San Mauro - Torino;
- Farmacia, via Bologna 91 - Torino;
- Farmacia, Piazza Campidoglio – 10036 – Settimo Torinese;

- la Rosa e la spiga con sede in via Regio Parco - 10036 - Settimo Torinese;
- Nat&Bio con sede al “Settimo cielo”- 10036 – Settimo Torinese.

Le categorie di prodotto prese in esame sono state quelle della pasta, dei dolci, della panetteria, degli snacks salati, dei surgelati, ed infine è stata valutata anche la birra. Le rilevazioni nei punti vendita hanno permesso in primo luogo di stilare un elenco di vari marchi, e in secondo luogo di confrontare i prezzi degli stessi prodotti. La cosa che si nota immediatamente, sono i prezzi decisamente inferiori della GDO, come già detto nei capitoli in precedenza. Il negozio specializzato e la farmacia hanno mediamente gli stessi prezzi, ma ciò che mancava in entrambe le farmacie era la birra. Quindi il prezzo inferiore della GDO può essere dato:

- ✓ dalla possibilità di avere una vasta gamma di prodotti in quantità elevata e quindi ad un prezzo inferiore,
- ✓ dall'impossibilità, per alcune grandi insegne, di ritirare i buoni del SSN, portando così il punto vendita a tenere dei prezzi più concorrenziali.

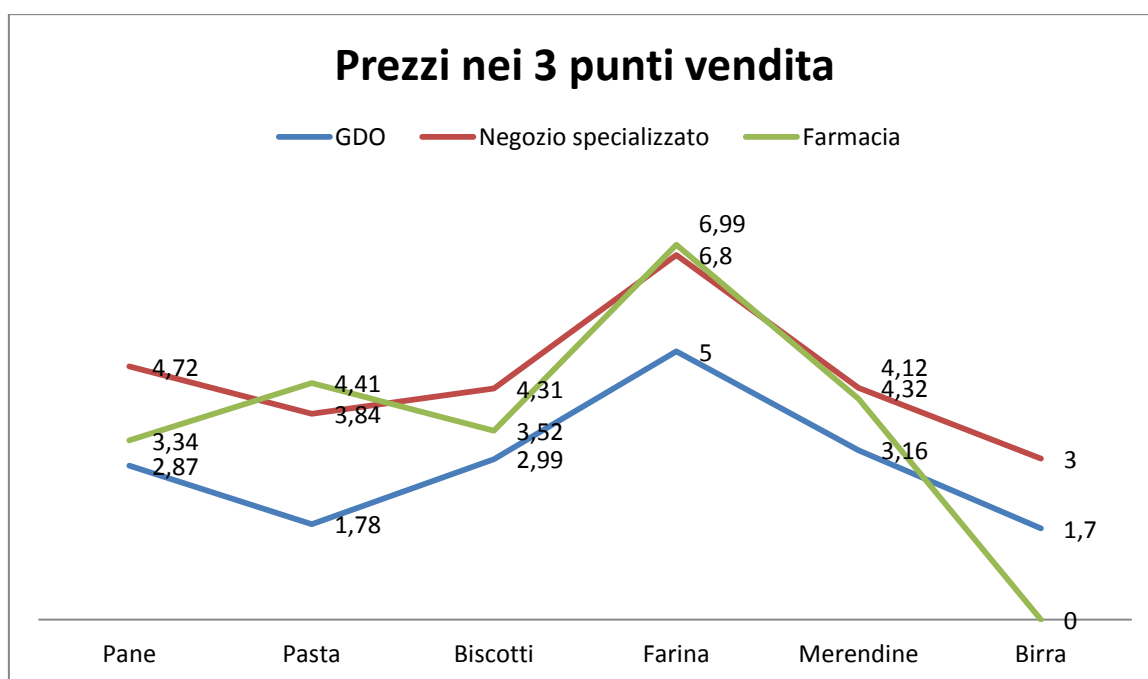


Grafico 22: differenza di prezzo tra GDO, Negozio specializzato e farmacia.

Conclusioni

La celiachia è una malattia che in Italia colpisce maggiormente le donne rispetto agli uomini. L'unica terapia attualmente possibile è una dieta caratterizzata dall'eliminazione totale di quei cereali in cui è presente il glutine come il frumento, l'orzo il kamut, il farro e altri ancora. Si stanno studiando, inoltre, delle strategie alternative alla dieta senza glutine e tra queste possono essere ricordate: il glutine geneticamente modificato, l'inibitore della Zonulina, la terapia con vaccini e la supplementazione orale di enzimi.

Oggi il mercato dei prodotti senza glutine è disciplinato dal Regolamento CE 41/2009, in cui viene specificato che i prodotti devono garantire il limite dei 20 ppm per essere consumati senza arrecare problemi al consumatore. L'Associazione Italiana Celiachia, aiuta ormai da molti anni le persone affette da questo morbo, e si è anche dimostrata molto disponibile nel diffondere il questionario per questo lavoro di tesi. Passando all'offerta degli alimenti senza glutine, è stato possibile notare come negli ultimi anni sia aumentata la gamma di prodotti disponibili in commercio: si passa dalla pasta, al pane, ai biscotti per finire ai surgelati, e tutto ciò è dovuto anche al fatto che ogni anno il numero dei neo diagnosticati aumenta. L'analisi passa ai tre principali canali distributivi dei prodotti senza glutine che sono: la farmacia, i negozi specializzati e la GDO. Per quanto riguarda il primo canale, cioè la farmacia, si può notare come questa vada maggiormente incontro al consumatore dando la possibilità di spendere poco alla volta il buono mensile del SSN, e procurando i prodotti non presenti sullo scaffale. Bisogna anche tenere in considerazione la distribuzione sul territorio: le farmacie sono facilmente raggiungibili dalla popolazione. I negozi specializzati si sono sviluppati soprattutto al nord Italia, diventando così il punto vendita preferito per molte persone celiache. La GDO sta ampliando la propria offerta, proponendo molti prodotti a marchio ad un prezzo inferiore rispetto alla farmacia e alla GDO. Inoltre, le private labels come Coop, Carrefour e Auchan, stanno proponendo una vasta gamma di alimenti che costano meno e garantiscono la stessa qualità e la stessa sicurezza degli altri prodotti. Tutto il lavoro ha permesso di comprendere meglio il mondo della celiachia, ma soprattutto, è stato possibile capire come si comporta il consumatore affetto da questo morbo. Dai risultati è emerso che la malattia colpisce maggiormente le

donne (come riportato in letteratura). È stato anche possibile comprendere che il luogo d'acquisto preferito risulta il negozio specializzato, probabilmente sia perché è molto diffuso sul territorio, e sia perché ha una vasta gamma di prodotti non presenti né in farmacia, né nella GDO. Parlando della fascia d'età che maggiormente ha risposto al questionario, si può dire che è quella che va dai 40 ai 49 anni per due motivi: il primo dato dal fatto che vi è un picco di malattia intorno a quest'età, ed il secondo perché molte donne hanno in famiglia parenti affetti da celiachia. Passando alle abitudini di consumo, il prezzo diventa importante per i consumatori per quel che riguarda le quantità acquistabili, poiché il Servizio Sanitario Nazionale rilascia un buono mensile del valore di circa 100 Euro. Gli elementi che vengono valutati immediatamente da chi è affetto da celiachia, sono le caratteristiche gustative e il simbolo della spiga barrata, poiché, nel primo caso, viene ricercata la somiglianza con il prodotto convenzionale, nel secondo caso invece, dal momento che deve essere assicurata l'assenza del glutine, questa figura va proprio a proteggere il consumatore. Curioso è stato anche notare come il consumatore celiaco sia interessato a spendere anche un 10% in più per avere un prodotto biologico, il quale può apparire più salutare e più "naturale".

Analizzando i diversi punti vendita è stato possibile capire come gli stessi prodotti abbiano un prezzo nettamente inferiore nella GDO rispetto alla farmacia o al negozio specializzato, e questo aspetto fa intendere che nei prossimi anni la grande distribuzione potrà prendere il posto degli altri due punti vendita, se questi non abbasseranno i prezzi. Bisogna sottolineare però che la GDO non garantirà mai un servizio di consulenza come può avvenire in farmacia.

Si può inoltre concludere dicendo che, in futuro, i prezzi sia in farmacia che nei negozi specializzati dovrebbero diminuire in modo tale da permettere alla persona affetta da celiachia di comprare un maggior numero di prodotti, così contemporaneamente il Servizio Sanitario Nazionale potrebbe andare a ridurre di qualche decina di Euro il buono mensile. Fortunatamente in commercio si possono trovare tutte le tipologie di alimenti senza glutine, però la sfida futura sarà quella di rendere questi prodotti sempre più simili (come gusto) ai prodotti convenzionali, in modo tale da rendere il consumatore celiaco sempre più vicino al consumatore convenzionale. Un'altra sfida futura potrebbe essere quella di aumentare le strutture di ristorazione come pizzerie e hotel, in grado di offrire un servizio che permetta alle persone celiache di non portare da casa determinati alimenti, come spesso accade. Sempre in ambito di ristorazione, AIC promuove in diverse regioni dei corsi di

cucina senza glutine, che possono essere di grande aiuto per tutte le persone che convivono con questa malattia, poiché hanno o i figli o dei parenti celiaci.

Bibliografia

1. C_17_pubblicazioni_2306_allegato Parlamento italiano
2. S. Cirulli, Celiaci, target in crescita, in *Largo Consumo*, (2014), 5, p. 32.
3. Corposanto, Molinari, Farmacia o Super? Parlano i numeri. Osservatorio AIC.
4. D. Borra, P. Garoglio, S. Massaglia, I prodotti agroalimentari tipici e la Grande distribuzione Organizzata, Quaderni di economia rurale 2013, Celid Editore.
5. Elena Lionetti , Carlo Catassi. Co-localization of gluten consumption and HLA-DQ2 and -DQ8 genotypes, a clue to the history of celiac disease. *Digestive and Liver Disease* 46(2014) 1057-1063
6. Grazyna Czaja-Bulsa, Non coeliac gluten sensitivity. A new disease with gluten intolerance, *Clinical Nutrition* 34 (2015) 189e194
7. Associazione Italiana Celiachia Linee guida per la diagnosi e il follow-up della celiachia
8. REGOLAMENTO (CE) N. 41/2009 DELLA COMMISSIONE del 20 gennaio 2009
9. Relazione Annuale al Parlamento sulla celiachia - Anno 2013.
10. Szaflarska-Popławska, Non-dietary methods in the treatment of celiac disease, *Prz Gastroenterol* 2015
11. Ubaldi, Volta. La malattia celiaca in medicina generale. Pacini editore 2009
12. V. Villanacci, Celiachia valutazione morfologica, Associazione Italiana Celiachia

Sitografia

1. <http://nonsologlutine.it/>
2. <http://toscana.celiachia.it/>
3. http://www.aicpiemonte.it/aic/uploads/media/45_file.pdf
4. <http://www.aoecs.org/?q=about-aoecs>
5. <http://www.biaglut.it/chi-siamo>
6. <http://www.carrefour.it/prodotti/no-gluten>
7. <http://www.celiachia.it/AIC/Aic.aspx>
8. <http://www.celiachia.it/Aic/AIC.aspx?SS=351&M=1325>
9. <http://www.celiachia.it/dieta/Dieta.aspx?SS=176>
10. <http://www.celiachia.it/dieta/Dieta.aspx?SS=182&M=483>
11. <http://www.celiachia.it/dieta/Dieta.aspx?SS=185>
12. <http://www.celiachia.it/dieta/Dieta.aspx?SS=95>
13. <http://www.celiachia.it/NORME/Norme.aspx?SS=346&M=349>
14. <http://www.celiachiamo.com/prezzi-prodotti-senza-glutine>
15. <http://www.drschaer.com/it/azienda/storia/>
16. <http://www.e-coop.it>
17. [http://www.ecoop.it/documents/10180/28108/Il+bilancio+2014+delle+imprese+del+
+sistema+Coop/c037399e-d72c-4d88-ab68-d4e817bebe69](http://www.ecoop.it/documents/10180/28108/Il+bilancio+2014+delle+imprese+del+sistema+Coop/c037399e-d72c-4d88-ab68-d4e817bebe69)
18. <http://www.fisioterapiarubiera.com/>
19. <http://www.ilfattoalimentare.it>
20. http://www.istat.it/it/files/2011/03/IPC-nota-informativa-paniere-2015_rev.pdf
21. <http://www.larapedia.com/>
22. <http://www.mangiaregiusto.it/la-farmacia-nel-mercato-del-senza-glutine>
23. <http://www.molinodiferro.com/azienda/tradizione-gluten-free>
24. <http://www.nuovaterra.net/prodotti/?direzione=liberida>
25. [http://www.pharmaconsultinggroup.it/i-prodotti-gluten-free-un-opportunita-da-non-
perdere](http://www.pharmaconsultinggroup.it/i-prodotti-gluten-free-un-opportunita-da-non-perdere)

- ^{26.} http://www.repubblica.it/economia/finanza/2014/12/18/news/supermercati_esselunga_regina_di_utili_arrancano_i_big_francesi-103223162/
- ^{27.} http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_3_1_1.jsp?menu=dossier&p=dossier&id=22

Allegati I Questionario sulla celiachia

*Campo obbligatorio

Sesso *

- ☐ M
- ☐ F

Istruzione *

- ☐ Licenza elementare
- ☐ Licenza media
- ☐ Diploma
- ☐ Laurea

Città *

Età *

- ☐ <20
- ☐ 20-29
- ☐ 30-39
- ☐ 40-49
- ☐ >50

Sa che cos'è la celiachia? *

- ☐ Sì
- ☐ No

E' interessato/a alla celiachia perchè *

- ☐ E' celiaco/a
- ☐ Lavora con persone affette da celiachia
- ☐ Ha parenti o amici affetti da celiachia
- ☐ Altro

Conosce il prontuario AIC? *

- ☐ Sì
- ☐ No

Cosa significa per lei acquistare alimenti gluten free (senza glutine)? *

- ☐ Alimenti che prevengono il rischio di insorgenza di malattie
- ☐ Alimenti che hanno un aspetto nutrizionale migliore
- ☐ Alimenti prodotti usando come materie prime il riso o/e mais
- ☐ Alimenti con caratteristiche gustative migliori
- ☐ Alimenti più sicuri dal punto di vista degli allergeni

Generalmente acquista alimenti gluten free (senza glutine)? *

- ☐ Sì
- ☐ No

Se sì, dove?

- ☐ On line
- ☐ Presso l'azienda produttrice (spaccio aziendale)
- ☐ Al supermercato
- ☐ In farmacia
- ☐ Nei negozi convenzionati

E' interessato a partecipare a corsi di cucina senza glutine? *

- ☐ Sì
- ☐ No

Cosa si aspetta da un alimento gluten free (senza glutine)? *

- ☐ Minori trattamenti chimici
- ☐ Minor utilizzo di idrocolloidi per avere più fibra
- ☐ Utilizzo di energie rinnovabili
- ☐ Riduzione degli imballaggi
- ☐ Più attenzione all'aspetto nutrizionale

Acquista alimenti gluten free (senza glutine) *

- ☐ Convenzionali
- ☐ Biologici
- ☐ Biodinamici
- ☐ Sostenibili

Cosa significa per lei alimento gluten free (senza glutine) biologico? *

- ☐ Alimenti che prevengono il rischio di insorgenza di malattie
- ☐ Alimenti prodotti usando energie rinnovabili
- ☐ Alimenti con un aspetto nutrizionale migliore
- ☐ Alimenti prodotti con materie prime (riso e/o mais) a cui non sono stati aggiunti

pesticidi

Su una scala da 1 a 5 quanto giudica importanti i seguenti fattori nella scelta degli alimenti senza glutine?

1 2 3 4 5

Per niente importante ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Molto importante

Prezzo *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Notorietà del marchio *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Presenza sul prontuario AIC *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Suggerimenti da parte di amici e/o colleghi *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Marchio certificato (spiga barrata) *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Caratteristiche gustative *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Recensioni on line (social) *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Produttore *

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

E' disposto a spendere di più per un alimento senza glutine biologico? *

- ☐ Sì
- ☐ No

Se sì, mediamente quanto?

- ☐ 0-5%
- ☐ 6-10%
- ☐ 11-20%
- ☐ oltre il 20%

Ringraziamenti

Eccomi qui a scrivere per la seconda volta i ringraziamenti. Innanzitutto li faccio alla Professoressa Borra e ai suoi assistenti che mi hanno seguita in questo lavoro di tesi, nonostante siano di un altro Ateneo, e sono rimasta molto contenta perché sono stata guidata in modo eccellente. Grazie al Professor Banterle che ha deciso di essere il Relatore di questa tesi.

Grazie all'AIC Lombardia che mi ha dato la possibilità di avere la maggior parte dei questionari compilati con i quali sono stata in grado di realizzare questo lavoro di tesi.

Un particolare grazie ai miei genitori che mi hanno supportato e sopportato in questa esperienza milanese, durante la quale ho avuto la possibilità di sperimentare qualsiasi tipologia di treno, e ho avuto la fortuna di conoscere meglio una bellissima città. In secondo luogo ringrazio i nonni e mia zia Tiziana che dopo ogni esame aspettavano con ansia una mia telefonata per sapere l'esito. Grazie a Rebecca, la mia inimitabile compagna di facoltà e di studi, perché senza di lei ero ancora lì a dover dare 3 esami come minimo. Grazie al mio Riccardo che ha dovuto sopportare le mie ansie che nascevano ad ogni esame che dovevo affrontare. Grazie a Sara, un'amica straordinaria, che, fortunatamente, ho al mio fianco dal 2005, e che vorrei averla ancora per tanti anni. Grazie a Angelica, Emanuela e Irene che resteranno per eccellenza le COMPAGNE DELL'UNIVERSITA'. Ringrazio in generale tutte le persone che mi sono state vicine, che hanno studiato con me o che hanno mangiato con me a Milano.

Ammetto di non essere una cima nei ringraziamenti, quindi per concludere dico un grazie a tutti coloro che mi hanno accompagnata in questo meraviglioso percorso.