



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI AGRONOMIA, ANIMALI,  
ALIMENTI, RISORSE NATURALI E AMBIENTE

SCIENZE E CULTURA DELLA GASTRONOMIA E DELLA  
RISTORAZIONE

“EDUCAZIONE AL BUON GUSTO: TRA STORIA, CULTURA E  
SCIENZA”

Relatore

Prof.ssa Lisa Bugno

Laureando

Andrea Rundo

Matricola n.

1201940

ANNO ACCADEMICO

2021/2022

## INDICE

Introduzione	2
1. Cibo come cultura	2
1.1 Da Cacciatori a Agricoltori	2
1.2 Cultura del fuoco e invenzione della cucina	4
1.3 Dalla cucina alla dietetica	4
2. Storia del gusto	6
2.1 Dall'antichità all'illuminismo	6
2.2 Dall'Illuminismo ai giorni nostri	9
3. Tra sapere e sapore	11
4. Gerarchia dei sensi	14
4.1 I cinque sensi	15
4.1.1 La vista	15
4.1.2 L'udito	15
4.1.3 L'olfatto	16
4.1.4 Il gusto	16
4.1.5 Il tatto	17
5. Gusto fra oggettività e soggettività	17
6. Nutrirsi e avere cura	23
6.1 L'atto di nutrirsi nei bambini	23
6.2 Avere cura	24
7. Educare	25
7.1 Pedagogia	26
7.1.1 Differenza tra Istruzione, Formazione e Educazione.	27
7.1.2 Le mansioni del pedagogo	27
8. Educazione al buon gusto	28
8.1 Per educare servono motivi e motivazione	29
8.2 Educare in situazioni formali	30
8.3 L'autoformazione	31
9. Analisi sensoriale come disciplina scientifica	32
9.1 Metodologie	34
9.1.1 Il panel	34
9.1.2 Il panel leader	34
9.1.3 Il laboratorio sensoriale	35
9.2 Le fasi dell'analisi sensoriale	35
9.2.1 Metodi discriminanti	36
9.2.2 Metodi descrittivi	38
9.2.3 Metodi dinamici	38
Conclusioni	41
Bibliografia:	42

## Introduzione

Come oggetto di studio per la mia tesi di laurea ho scelto il gusto e gli aspetti legati alla sua educabilità, percorrendo un itinerario che coinvolge storia, cultura e azioni fondamentali per le persone, come nutrirsi e provare piacere nel farlo. In particolare, mi soffermerò a considerare il rapporto tra persona e gusto dalla prospettiva educativa ed approfondirò che cosa significhi educare questo senso a scopi scientifici, andando ad analizzare come elementi soggettivi possano essere utilizzati per scopi oggettivi.

### 1. Cibo come cultura

“Res non naturalis definiscono il cibo i medici e i filosofi antichi, includendo il cibo fra i fattori della vita che non appartengono all’ordine naturale ma a quello artificiale delle cose. Ovvero la cultura che l’uomo costruisce e gestisce” (Montanari, 2006, p. 6). Questa citazione è interessante perché offre una interpretazione del cibo che va al di là di come siamo abituati a pensarlo: infatti, il cibo diventa cultura quando si produce, quando si prepara e quando si consuma, perché l’uomo sceglie i suoi cibi con criteri legati alla dimensione simbolica, economica e nutrizionale (Montanari, 2006). Per dimensione simbolica, Montanari (2006) intende che il cibo ha valenze emozionali e al contempo può essere utilizzato come simbolo, come racconta Birbes (2012) in nutrirsi di relazione: “il cibo racchiude un significato simbolico e relazionale che trascende il semplice valore nutritivo o il bisogno fisico di alimentarsi”, il cibo nella dimensione simbolica si impregna di significati e ne fanno parte il cibo della festività, per esempio il panettone è tradizionalmente simbolo del natale.

Per dimensione economica, l’autore intende che il cibo ci distingue in classi sociali, ci può dire anche che le credenze religiose possono avere un ruolo nella scelta dei cibi. Infine, per dimensione nutrizionale, Montanari (2006) sostiene che il cibo si può scegliere in base ai modi diversi che abbiamo di nutrirci: ciò fa riferimento alla dieta diversa di ogni individuo.

In relazione a quello che sostiene Montanari nel corso di Comunicazione nell’enogastronomia abbiamo preso in considerazione il concetto di cultura attraverso la definizione che propone Geertz secondo cui la cultura è un tessuto di significati nei cui termini gli uomini interpretano la loro esperienza e guidano le loro azioni si considera cultura strettamente connessa al contesto.

Quindi, seguendo il ragionamento di Montanari (2006), possiamo aggiungere che il cibo è diventato un elemento culturale anche per la sua storia. Nei prossimi paragrafi prenderemo in considerazione come si è evoluto il processo alimentare umano.

#### 1.1 Da Cacciatori a Agricoltori

Nella storia dell’uomo le prime società di cacciatori e raccoglitori sfruttavano gli elementi naturali per sostentarsi; come analizzato durante il corso di Alimentazione e ambiente tenuto dal prof. Bittante, con il trascorrere del tempo, con il crescere della popolazione e vista la necessità di procurarsi più cibo si sono sviluppate due tipi di società ben distinte, una dedita all’agricoltura, l’altra alla pastorizia.

Quindi possiamo parlare di un passaggio dall’economia di predazione, dove l’uomo nomade si cibava di ciò che trovava, a quella di produzione, in cui è avvenuto uno stanziamento in

una determinata zona ed ha iniziato a modificare il territorio per prodursi il cibo. In altre parole, vi è stato un cambiamento radicale nel rapporto fra uomini, territorio e conseguentemente nella cultura.

Come sostenuto dal prof. Bittante durante il corso di alimentazione e ambiente, questi mutamenti hanno determinato due diversi modi di intendere il rapporto tra uomo e ambiente: per quanto concerne l'agricoltura, essa viene considerata come il momento di rottura e di innovazione, il salto decisivo che distingue l'uomo civile da quello "selvaggio". Invece, per quanto riguarda la domesticazione, essa ha consentito all'uomo di farsi padrone del mondo naturale, ovvero di riuscire a modificare la natura a suo vantaggio e iniziare a prodursi il cibo necessario per il sostentamento.

Il carattere fortemente espansivo e la disponibilità maggiore di cibo ha consentito alle prime società di agricoltori di instaurare meccanismi di crescita demografica, al contrario dei popoli di cacciatori che a causa del nomadismo e dell'economia di predazione non potevano permettersi un aumento della popolazione. Si può affermare dunque che l'invenzione dell'agricoltura è legata alla crescita demografica in quanto non era più sufficiente solo l'economia della raccolta e di sussistenza, per riuscire a mantenere in vita un numero elevato di individui.

Le prime società agricole elaborarono l'idea che l'uomo creasse artificialmente il proprio cibo e che il cibo segnasse la differenza tra natura e cultura dando molte connotazioni simboliche.

Secondo Montanari (2006), un esempio di questo è dato dal pane, perché è un alimento che non esiste in natura e solo gli essere umani sono in grado di farlo, infatti simboleggia l'uscita dallo stato bestiale e la conquista della civiltà, dimostra che l'uomo ha attivato dei processi culturali riuscendo a trasformare le materie prime e a utilizzarle per il proprio beneficio.

Il pane si dimostra un processo culturale e umano impregnato di simboli, infatti ogni parte del mondo ha il suo modo di essere preparato dato dalla cultura e dal contesto sociale. Nel corso della storia è stato considerato come elemento di distinzione sociale, ne è un'esemplificazione il fatto che il pane bianco distinguesse il ricco dal povero, che aveva la possibilità di mangiare solo il pane di segale. Inoltre, in merito a questo, Montanari (2009) esalta l'unione delle culture che hanno portato la varietà e la diversità che oggi ci permette di scegliere tra una grande variabilità di prodotti panificati a disposizione:

"E allora viva il rimescolamento delle culture e delle abitudini alimentari, che si sta svolgendo sotto i nostri occhi. Viva la varietà di pani non soltanto nel mediterraneo ma in tutta l'Europa e fuori di essa ha via via arricchito il nostro patrimonio gastronomico. Viva la presenza del pane bianco sulle tavole di tutti e viva la presenza di pane nero sulle tavole di chi lo preferisce, senza esservi costretto. Viva chi, ogni tanto ha voglia di cambiare la solita michetta con un pane arabo, e viva il fornaio sotto casa che glielo prepara" (Montanari, 2009, p. 11).

Grazie a questa citazione, si può notare come l'uomo in ogni parte del mondo abbia un suo tipo di pane nato da diversi modi di prepararlo e dai diversi contesti socio-culturali infatti si può affermare che la "cultura rappresenta il punto di intersezione tra tradizione ed innovazione, la tradizione costituita da saperi e tecniche tramandate, l'innovazione in quanto quelle tecniche e quei saperi modificano la posizione dell'uomo rendendolo capace di sperimentare nuove realtà" (Montanari, 2006, p. 10).

Nel prossimo paragrafo si prosegue con un altro passaggio fondamentale della storia umana, che vede il fuoco come protagonista e grazie ad esso l'invenzione della cucina.

## 1.2 Cultura del fuoco e invenzione della cucina

Facciamo ancora riferimento a Montanari (2006) per analizzare quegli aspetti che distinguono il cibo degli uomini da quello degli altri animali: secondo l'autore, si tratta della capacità di produrre con l'allevamento e l'agricoltura, ma soprattutto selezionare il cibo in base alle preferenze e di riuscire a trasformarlo grazie all'utilizzo del fuoco e della cucina.

Quindi l'elemento principale di diversità tra uomini ed animali consiste nel fatto che l'uomo è capace di accendere il fuoco, poiché questa tecnologia permette agli uomini di fare cucina: infatti, "Cucinare è un'attività prettamente umana che trasforma il prodotto naturale in qualcosa di diverso grazie alle modificazioni chimiche che ci consentono di portare in bocca un alimento costruito, la conquista del fuoco è un momento costitutivo della civiltà umana" (Montanari, 2006, p. 36).

L'importanza del fuoco per la civiltà non è solo per la trasformazione del cibo, riunirsi attorno al fuoco simboleggia anche che iniziano ad esserci momenti di convivialità legati all'atto di mangiare.

Non solo il fuoco: come cucina vengono intese tutte le tecniche finalizzate alla preparazione degli alimenti, ovvero le attività come la macellazione, la molitura sono escluse dalle pratiche di cucina quotidiane, ma sono comunque trasformazioni necessarie che hanno portato innovazioni. L'invenzione della cucina non è solo segnata dal fuoco ma anche da tutti i saperi che fanno in modo di trasformare il cibo naturale in un cibo costruito, grazie all'intervento umano.

L'utilizzo del fuoco e delle pratiche di cucina contribuiscono a rendere migliori i cibi ma anche a renderli più sicuri e salutarì, si può dire che la dietetica sia nata con la cucina.

## 1.3 Dalla cucina alla dietetica

Il rapporto tra cucina e dietetica nasce nella grecia antica tra il V e IV secolo, Ippocrate fondò una tradizione di pensiero che col tempo è diventato più consapevole evolvendosi come scienza (Montanari, 2006), è possibile individuare questo legame anche in altre civiltà antiche come quella, indiana e cinese dove è stato elaborato un pensiero medico e filosofico legato alla cucina.

La medicina premoderna definita "Galenica" si fondava su un principio fondamentale: Ogni essere vivente possiede una sua natura dovuta alla combinazione di quattro fattori abbinati a due a due ovvero: caldo/freddo, umido/secco, a sua volta questi fattori derivano da quattro elementi, ovvero fuoco, aria, terra e acqua che costruiscono l'universo (Montanari, 2006). L'uomo se in perfetta salute, nel suo organismo nessuno di questi elementi prevale, bensì si combinano in maniera equilibrata. Nel caso in cui uno di questi prevalga, si innesca un processo di malattia e per curarlo bisogna ristabilire l'equilibrio, infatti: "Secondo la teoria degli umori, la salute o la malattia erano due aspetti contrapposti di un meccanismo energetico, attivato da quattro elementi: la bile gialla, la bile nera, il sangue e la flemma, a cui corrispondevano le caratteristiche di secco-caldo, freddo-caldo, umido-caldo e umido freddo.

in equilibrio gli umori potevano portarsi in condizione di eccesso scatenando la malattia” (Bohicchio, 2013).

Da queste basi si arriva all’idea tipica della cultura antica, per cui in cucina c’è un’arte combinatoria che tende a correggere la natura dei prodotti e a rendere i cibi equilibrati.

In altre parole, la dietetica aveva un ruolo importante nel campo terapeutica, cioè l’adozione di un corretto regime alimentare, un moderato esercizio fisico e la cura del proprio corpo erano prescritti a tutti gli individui di alto rango sociale, per aiutarli a stare in un buono stato di salute e evitare quello di malattia. In particolare, secondo gli antichi, i cibi avevano proprietà salutari in base alle loro caratteristiche: quelli umidi e caldi erano più facilmente digeribili, mentre i secchi e freddi erano più indigesti. La cottura veniva utilizzata come strumento per variare le peculiarità dei cibi, perché la varietà nell’alimentazione, nella misura e conformità della propria natura, erano principi basilari del benessere individuale (Montanari, 2006).

Il medico della tradizione classica aveva bisogno di comparare età, sesso, costituzione e attività di ognuno, per stabilire quale fosse il regime alimentare a lui più conveniente. Quindi, i dottori dell’epoca, combinando i vari elementi, definivano diete specifiche per ogni categoria di persone.

Per questo, era molto forte anche la relazione tra medico e cuoco: nonostante rimanesse costante l’identità o la differenza tra cibo e farmaco, una sostanza poteva fungere da cibo se non aveva un effetto ben definito sull’organismo, mentre era classificato come medicina se effettivamente fungeva da purgante, vermifugo, emetico o simili.

Bisogna sottolineare che i principi medico-biologici alla base della dieta antica rimasero costanti fino all’illuminismo. Inoltre, le diverse formulazioni di regimi alimentari dipesero solo dall’introduzione di nuovi cibi e dallo sviluppo dell’arte culinaria. La medicina Galenica spiega così come cuocere gli alimenti che troviamo sia nei ricettari di cucina sia nei testi dietetici di quei periodi storici: ad esempio, in corrispondenza al tipo di carne veniva descritto il modo di cucinarla, ovvero se le carni erano secche si doveva aggiungere acqua per bollirle mentre se erano umide bisognava asciugarle arrostandole.

Oggi la cultura dietetica ha assunto un ruolo chiave nella definizione della qualità della vita, manifestando le caratteristiche di strumento essenziale per la prevenzione delle abitudini alimentari scorrette, delle patologie, che arrivano a generare obesità, anoressia e bulimia.

È assodato che una dieta corretta allontana i rischi di diabete, malattie cardiovascolari e neoplasie. Questo è il contesto in cui assume rilevanza una costante attività informativa e formativa sul rapporto esistente tra alimentazione e salute.

Siamo partiti dicendo che possiamo parlare di cibo come cultura: infatti l’uomo sceglie i cibi in base a criteri legati alla dimensione simbolica, economica e nutrizionale, abbiamo preso in considerazione l’evoluzione del rapporto tra uomo e cibo, ovvero partendo dalle prime società di raccoglitori e cacciatori, l’uomo grazie all’agricoltura è riuscito a controllare gli aspetti naturali e sfruttarli a proprio vantaggio per costruirsi il cibo, così facendo si inizia a differenziare dalle specie animali e inizia la cultura alimentare.

Nella conclusione siamo arrivati a considerare il rapporto cibo-dietetica parlando della dieta degli umori di Galeno ad oggi la cultura dietetica ci aiuta a prevenire o curare malattie alimentari.

Nel prossimo capitolo si parlerà della storia del gusto, cioè di come il gusto dell'uomo è cambiato nel corso dei secoli e di come sia cambiato anche il modo di gustare il cibo.

## 2. Storia del gusto

“Il Gusto riferito all'alimentazione è un insieme di sensazioni biologiche e culturali, il gusto si esplica attraverso un complesso meccanismo che si è evoluto con le altre strutture senso-percettive ed è l'interiorizzazione di processi d'identificazione culturale determinatisi storicamente” Bochicchio (2013, p. 35).

Per interiorizzazione del processo d'identificazione culturale l'autore intende tutti i processi che hanno delineato le scelte alimentari e di gusto a partire dalla paleonutrizione (dieta dove non sono presenti: cereali, zucchero, latticini, olio e sale), l'alimentazione che ha fornito conferme del fatto che nella specie umana l'alimentazione è legata all'evoluzione, infatti vi è prima una specializzazione su una dieta e dopo un aumento del numero di cibi che il nostro organismo è stato capace di assumere e digerire.

Quindi, come visto nel corso di alimentazione e ambiente tenuto dal prof. Bittante, la paleonutrizione insieme alla nascita dell'agricoltura e del pastoralismo, sono aspetti che nell'insieme hanno giocato molto nella lotta per la sopravvivenza della specie. Inoltre, l'evoluzione genetica ha dovuto rapportarsi sia con le trasformazioni ambientali, sia con l'emergenza di abilità legate al progressivo sviluppo cognitivo dell'uomo: questa interazione tra organismo e ambiente è all'origine del comportamento alimentare dell'uomo.

Possiamo delineare due periodi storici in cui è cambiato il modo di nutrirsi, sono importanti per capire meglio come l'uomo si è evoluto in ambito alimentare nel corso dei secoli. Il primo che dall'antichità si estende fino all'età dell'illuminismo, il secondo, dove grazie alla scienza e alle nuove tecniche di trasformazione, conservazione e diffusione degli alimenti utilizzati in modo creativo dai grandi protagonisti dell'arte/scienza gastronomica. Nei prossimi paragrafi entreremo nel dettaglio degli aspetti che hanno influenzato la storia alimentare dell'uomo.

### 2.1 Dall'antichità all'illuminismo

L'organizzazione sociale elaborata dalla civiltà greca del IV e V secolo consentì ad alcune fasce privilegiate della popolazione di fare nell'atto della nutrizione un insieme di significati capaci di mediare il rapporto con gli altri, con la natura e con il divino, (Bochicchio, 2013, p. 36).

Per quanto riguarda, l'interazione dell'uomo con il mondo naturale, sino dai tempi di Ippocrate il regime alimentare fu inteso come uno strumento per assicurare benessere, dunque la ricerca dell'equilibrio tra l'interno e l'esterno dell'organismo cioè i prodotti naturali rappresentò un obiettivo della scienza alimentare classica.

La dottrina degli umori, trova conferma nel pensiero medico di Galeno nella roma del II secolo d.c. e si mantenne inalterata per secoli. Secondo la teoria degli umori, i cibi erano in grado di portare la salute o, meglio, di essere usati in funzione preventiva. La dietetica aveva un ruolo importante nel campo della terapeutica poiché i cibi avevano proprietà salutari corrispondenti alle loro caratteristiche, cioè quelli umidi e caldi erano più facilmente

digeribili, mentre i secchi e freddi erano più indigesti. La cottura era utilizzata come strumento per variare le peculiarità dei cibi, perché la varietà nell'alimentazione, misura e conformità della propria natura erano principi basilari del benessere individuale (Bochicchio, 2013).

Bisogna sottolineare che i principi medico-biologici alla base della dieta antica rimasero costanti fino all'illuminismo, inoltre le diverse formulazioni di regimi alimentari dipesero solo dall'introduzione di nuovi cibi e dallo sviluppo dell'arte culinaria.

A questo proposito Bochicchio (2013, p. 37) sostiene che si può portare come esempio la permanenza del gusto agrodolce di origine antica fino al secolo XVI. Infatti i Romani, per questa mescolanza di sapori utilizzavano prevalentemente l'aceto (l'agro) insieme con il miele (il dolce), molte ricette di Apicio prevedevano l'impiego simultaneo dei due prodotti sia come base di cottura sia come condimenti aggiuntivi, insieme con spezie varie, come il pepe, lo zenzero, lo zafferano, le bacche di mirto.

Nel Medio Evo invece come afferma Montanari (2002): l'agrodolce è prodotto dalla mescolanza di altri due ingredienti, gli agrumi e lo zucchero di canna, importati in Europa dagli arabi. In quest'epoca si vede anche accrescere l'uso delle spezie giustificato dal dover mascherare il sapore nauseabondo degli alimenti prossimi alla decomposizione, con una duplice motivazione, di una di carattere medico e una di carattere sociale. Innanzitutto la scienza medica del tempo riteneva che il calore delle spezie (cinnamomo, noce moscata, chiodi di garofano, anice, curcuma, cumino, aloe, nardo), aiutando il lavoro di "cottura" dei cibi nello stomaco, ne favorisse una più rapida ed efficace assimilazione, per questo si spargevano in abbondanza sul cibo e sul vino. Un esempio di un vino speziato medievale è l'ippocrasso (un vino arricchito di spezie come cannella, chiodi di garofano e zucchero). In secondo luogo, a causa del loro costo proibitivo, le spezie rappresentavano un elemento di prestigio per le classi alte della società erano un vero status symbol della gastronomia ricca.

Secondo Bochicchio (2013): l'età rinascimentale vede il permanere del cuoco galenico e persevera nell'interpretare la cucina come arte combinatoria, poiché gli alimenti erano ritenuti squilibrati (il pane rappresentava una delle rare eccezioni), occorreva intervenire per correggere la natura del prodotto. Se era sbilanciato dalla parte del caldo, bisognava modificarlo con ingredienti freddi secondo due linee principali d'intervento: le tecniche di cottura e i criteri di abbinamento. Risalgono a questo periodo, ad esempio, il collegamento tra cacio e pere, o tra prosciutto e melone: i primi ingredienti della coppia "prosciugavano" e "riscaldavano" l'essenza umida e fredda dei secondi.

Il Rinascimento è anche il periodo che segna il passaggio dalla "parca mensa" ai grandi banchetti che richiedono la regia organizzativa di grandi cuochi e "scalchi", spesso nobili, i quali creavano fastose gastro-rappresentazioni dove il numero e la varietà delle portate erano intervallate con intermezzi musicali, canori e teatrali.

A riguardo Bochicchio (2013) richiama l'emblematico banchetto ferrarese del 24 gennaio 1529 in occasione delle nozze del duca Ercole d'Este e di Renata, figlia del re Luigi I di Francia, dove furono servite quattro serie di "vivande" (la prima di otto portate, la seconda e la terza di dieci ciascuna, la quarta di nove portate), certamente senza rispettare le direttive del morigerato Galeno.

L'età barocca del XVI, oltre ai cambiamenti socio-politici europei, vide sorgere in Europa la cucina francese, che soppiantò quella italiana legata ancora all'utilizzazione delle spezie, ed



iniziò un programma di rinnovamento che cambierà nei secoli seguenti i canoni alimentari e dietetici del mondo occidentale.

La successiva cucina “rococò” (1715) vide il trionfo della poca vivanda quindi si avevano molte portate, tanti piatti con cibi leggeri (salse preziose, estratti, consommé, brodi ristretti e gelatine), ma vide anche la nascita di una terza cucina, oltre all'aristocratica e alla popolare: la cucina del ceto medio, formato da avvocati, mercanti, artigiani: il terzo stato. Meno raffinata dell'aristocratica, conservava l'assioma della quantità uguale qualità ed ecco i grands potages, la bisque, il grand bouillon, l'uso di arrostitire le carni prima di utilizzarle per umidi e guazzetti, arricchiti con salse profumate e sughi di base.

In questo periodo gli intellettuali francesi si interrogarono sugli aspetti che riguardavano l'igiene alimentare, avanzando diverse proposte per una razionalizzazione del nesso tra bisogni fisiologici e assunzione o abuso del cibo, tra benessere ed eccesso, tra ostentazione e vizio, (Bochicchio, 2013, p. 40). Il medico Louis de Jaucourt (1754) , distinse l'attività di alimentarsi con i frutti della terra, o le prede della caccia, dall'arte di lusingare i sensi con preparazioni sofisticate e gradevoli.

Rousseau nell'Emilio (1762), sostenne l'idea del ritorno alla semplicità della cucina popolare. Include l'alimentazione nel complesso di elementi utili a provocare, insieme all'aria, al riposo, al movimento e al controllo delle passioni, una condizione basilare di benessere psico-fisico; dunque, secondo Rousseau il ruolo dell'alimentazione è importante perché appaga il bisogno dell'organismo di essere sostenuto e perennemente rinnovato.

Rousseau insiste sul fatto che la nutrizione per gli esseri sensibili fosse legata anche al piacere, che serviva a selezionare i cibi in base a ciò che era più gradevoli al palato.

Quindi il gusto aveva una base fisiologica ed era stato da sempre il motore delle scelte alimentari.

Partendo dalla fisiologia, Rousseau ricavava valutazioni etico politiche, poiché il passaggio dallo stato di natura alla civiltà da un'alimentazione naturale a base di vegetali ad una non naturale a base di carne, era stato anche accompagnato da una degenerazione dei costumi, per il fatto che l'uomo che ammazza l'animale per cibarsi è più crudele, e tale crudeltà è insita negli alimenti che consuma.

“Tra il XVII e XVIII secolo un moto di riflessione sul gusto intersecò i piani della fisiologia, della filosofia e delle arti facendo emergere, un concetto classico di gusto legato al piacere di nutrirsi, anche un concetto traslato, corrispondente alla capacità di elaborare con la propria sensibilità (buongusto) un giudizio di valore sulle creazioni dell'uomo e della natura” Bochicchio (2013, p. 41).

Quest'idea portava il gusto oltre l'esperienza soggettiva, era oggettiva e condivisibile.

Si perdeva un aspetto importante della cultura antica, quello dell'identità del gusto con il piacere individuale e della scelta del buono in relazione alle caratteristiche e alle preferenze di ogni persona.

Secondo Bochicchio (2013): “Quando il gusto travalicò i limiti dell'esperienza culinaria, identificandosi tout court con la capacità di distinguere tra le creazioni artistiche quelle che producevano maggiore godimento estetico, anche la percezione che originariamente era associata solo ai sapori fu al centro di interessanti innovazioni. Le vivande entravano in sala, presentate con garbo in modo più armonioso. Fu in quel momento che cominciò a definirsi l'oggetto della gastronomia, ossia del buon gusto in cucina” (p. 42).

E come tutte le arti, essa aveva generato una categoria di eletti, i gastrofili, che conoscevano le regole e propugnavano un nuovo metro di valutazione della qualità dei cibi: essi non erano più buoni o cattivi come in precedenza in rapporto al galenico tipo umorale, specifico dell'individuo che li consumava, ma lo erano oggettivamente, perché si riteneva che la valutazione fosse fatta sulle regole del buon gusto condivise dai cultori dell'arte di mangiare bene. È possibile portare ad esempio l'opera di Jean Anthelme Brillat-Savarin, la cui *physiologie du gout* (1826) rappresenta un tentativo di fusione dei due concetti di gusto che si erano definiti nella seconda metà del secolo XVIII, quello legato alle sensazioni piacevoli dall'ingestione di cibi e quello estetico.

La gastronomia veniva definita da Brillat-Savarin come la “conoscenza ragionata di tutto ciò che si riferisce all'uomo in quanto essere che si nutre” (1826): ciò significa che essa non si identificava solo con la pratica della preparazione dei cibi ma anche con l'attività condotta per classificare, conoscere, analizzare, gli alimenti e con la ricerca di sostanze riparatrici, oltre che con il commercio e l'economia.

La concezione del gusto di Brillat-Savarin in conclusione aveva un senso in tutte le sue esplicitazioni e veicolava la relazione del sé con l'altro ed era alla base della socialità.

“Mentre gli illuministi si erano schierati contro i fasti recenti di una cucina leziosa e snaturata, Brillat-Savarin vedeva nel cammino della tecnica culinaria solo un perfezionamento, sorretto dalle conquiste dell'arte e della scienza” Bochicchio (2013, p. 42).

## 2.2 Dall'Illuminismo ai giorni nostri

Secondo Bochicchio (2013): “L'incontro tra verità (scienza), bellezza (arte) e gusto (gastronomia) trovò nella civiltà dell'ottocento nuove forme di aggregazione umana e di convivenza conviviale” (p. 42).

Dunque si ebbe la nascita dei ristoranti con l'introduzione dei menu con il passaggio dal servizio alla francese al servizio alla russa. Si iniziò così a strutturare quella gestualità e progettualità del pasto che avrebbe poi favorito il diffondersi della ristorazione in locali pubblici. Si creò un'organizzazione in brigades grazie a Auguste Escoffier la cui guida culinaria (1903) era considerata la bibbia della cucina.

Bochicchio (2013) sostiene che “La scienza in cucina e l'arte del mangiare bene” di Pellegrino Artusi (1891), viene considerato il ricettario del gusto unificato della nuova Italia ed il testo più famoso della storia della nostra cucina (p. 43).

Prima della rivoluzione gastronomica del novecento fu una fiammata di breve durata la cucina futurista, del cuoco francese Jules Maincave nel 1913 e in Italia da Marinetti, si propose come rottura netta rispetto a una tradizione antiquata e monotona, fatta di consonanze di sapori e ricette superate dalla novità del vivere moderno.

Abitudini culinarie, metodi di preparazione e pietanze che esprimevano il gusto di una società sorpassata.

Provocatoriamente fecero del pasto un'esperienza integrale, stimolante tutti e cinque i sensi alla ricerca di suggestioni inusitate al limite della commestibilità.

La novità di questo tipo di cucina non portò però alcuna svolta.

Con la ripresa economica del dopoguerra, l'alta gastronomia non sembrò intaccata dalle aspettative della massa e dallo sviluppo della produzione industriale del settore, solo alla fine

degli anni sessanta alcune chef re-interpretano l'alta gastronomia e la cucina popolare, i fondatori della nouvelle cuisine, che si resero conto che occorreva dare una connotazione creativa alla ristorazione, per recepire le trasformazioni che erano ormai acquisite sia negli stili di vita sia nelle tecniche culinarie.

Le innovazioni che ha introdotto si sono sviluppate tutte all'interno del suo modus operandi: la disaggregazione delle cotture che convergono sul piatto finito, la loro esecuzione simultanea e cronometrata, la stessa cura accordata alla presentazione sono state rese possibili sono grazie alla parcellizzazione della brigata.

Si definì una cucina creativa con lo scopo di costruire un ricetta con armonia.

Secondo Marchesi (2001), il cibo si doveva apprezzare per il sapore originario dei suoi elementi, era preparato con nuovi metodi in cui le conoscenze di fisica e chimica degli alimenti divenivano essenziali e quindi i grandi chef riconoscevano che l'arte culinaria era imprescindibile dalla scienza.

L'innovazione delle tecniche di produzione, trasformazione, conservazione e cottura del cibo è un fatto che ha segnato la storia dell'alimentazione.

L'interazione tra tecnologia e gastronomia, già a metà 800 con Appert, che ha ideato i processi di conservazione, inscatolamento dei cibi, con la produzione dell'estratto di carne di Liebig, la sterilizzazione di Pasteur, con la conservazione a freddo di Tellier e Carrè, insieme ai nuovi processi di cottura, ha visto l'affermarsi della globalizzazione dei cibi, hanno modificato le scelte dei consumatori, modificando consumi e stili di vita della civiltà contemporanea Montanari (2002).

Dunque l'offerta di mercato ha omologato il gusto del consumatore con l'offerta di prodotti fabbricati in serie.

La scienza e il gusto del '900 hanno trovato anche altri punti di contatto, nel campo dell'igiene alimentare, gli studi di biochimica degli alimenti hanno rivoluzionato il concetto di dietetica classica infatti non erano più le qualità dei diversi alimenti combinate tra loro a costruire il fondamento di un sano regime alimentare ma la combinazione del valore nutrizionale in termini di calorie e compenso qualitativo dei diversi costituenti ad essere presa in considerazione, dunque un'equilibrata alimentazione viene prescritta in termini di razioni giornaliere come emergeva dalla definizione delle tabelle di conversione di Atwater (1994).

Un altro colpo alla dietetica tradizionale è derivato dai progressi della farmacologia, con l'introduzione di nuovi farmaci quali antidolorifici, antisettici, vaccini... , il medico ha abbandonato nella terapia la somministrazione di cibi galenici per passare alle nuove specialità farmaceutiche.

Un regime alimentare viene ancora proposto per malattie metaboliche, in cui l'indicazione su che cosa mangiare è espressa in negativo (riduzione dell'assunzione di zuccheri nel diabete, riduzione di proteine nell'insufficienza renale cronica, riduzione delle calorie nell'obesità, riduzione dei grassi nell'ipercolesterolemia).

Il ricorso alla restrizione dietetica secondo Perullo (2012):” è diventato un fatto di costume o, un miraggio per lenire gli effetti di un disallineamento tra individuo, ambiente e risorse, che le società del benessere economico stanno oggi sperimentando”.

Questo fenomeno ha interessato anche la sociologia, che si è rivolta a chiarire innanzitutto le ragioni del potere taumaturgico oggi attribuito sempre più frequentemente al cibo in rapporto

alla salute, da cui il successo di quelle sostanze benefiche o protettive dell'organismo, dette "nutraceutici" o "farmalimenti".

Ugualmente studiata è l'aspirazione, che è ormai diffusa in tutti i Paesi ricchi, a riappropriarsi di modelli nutrizionali.

Infatti secondo Pascale (2008): La cucina povera della tradizione sembra il luogo ideale in cui smorzare le ansie generate dalla diffidenza verso i veleni del cibo moderno: di qui il successo, ad esempio, della cosiddetta dieta mediterranea, di qui l'attacco agli alimenti geneticamente modificati (OGM) prodotto dei recenti successi dell'ingegneria genetica.

Si può concludere riconoscendo che le recenti categorie di globalizzazione e glocalità giocano un ruolo significativo anche nella determinazione dei rapporti tra scienza, cibo e gusto.

### 3. Tra sapere e sapore

“Il termine sapore deriva dal latino “sapor-σ” ris, da sapere (aver sapore) e indica sia la sensazione prodotta dalle sostanze sugli organi del gusto, sia la loro proprietà di produrre tale sensazione” (Bochicchio, 2013, p. 22). Il gusto, quindi, può essere definito come l'insieme delle sensazioni che qualificano il sapore, ovvero nel gustare un sapore, vengono presi in considerazione anche altri sensi come: l'olfatto, la vista, l'udito e il tatto, per questo il gusto viene considerato una sensazione globale.

Pertanto, si può affermare che le sedi del gusto non siano soltanto nella lingua e nel palato (sapore), ma anche nella mente (il sapere), nel corpo e nelle emozioni (piacere e senso estetico) (Paparella, 2005).

Sapere è sinonimo di conoscere o possedere: ad esempio, Paparella (2005) si esprime in linea con l'argomento che abbiamo deciso di trattare poiché ci ricorda che il termine sapere deriva dal latino e significa aver sapore delle cose, cioè esercitare il gusto nella ricostruzione e nell'interpretazione personale di eventi, nozioni ed esperienze.

In altre parole, quando applichiamo il verbo sapere ad un alimento, rileviamo il legame tra conoscere e gustare, ossia saper assaporare: si può dunque affermare che la conoscenza che viene dal sapere è un bene sia individuale nel senso che influenza il singolo individuo, che sociale nel senso che influenza la società e viceversa, da cui dipende lo sviluppo di individui e gruppi sociali.

Il gusto come sapere viene riconosciuto come parte del patrimonio culturale dell'umanità e come sostiene Bochicchio (2013) “In fatto di gusto, la natura della conoscenza non è soltanto tecnico-specialistica ma anche meta-conoscenza, perché generata da una riflessività informale e critica, che si nutre di del dubbio per dubitare dei presupposti stessi dei saperi conformistici e conformanti” (p. 24). Ciò significa che quando si parla di gusto non si prende in considerazione solo la conoscenza tecnica e gli aspetti considerati dai professionisti del settore ma sul gusto vanno a incidere anche tutti gli studi che si sono fatti nel corso della vita, tutte le esperienze e i ricordi che ci danno modo di creare un pensiero critico e che ci può aiutare nel comunicare il gusto agli altri, quindi diversamente dal sapore, il gusto come sapere è un'esperienza socialmente comunicabile attraverso il linguaggio.

Bochicchio (2013) afferma che il gusto indica la capacità di giudizio in senso estetico, imponendosi come conseguenza della crisi delle certezze derivanti dall'uso esclusivo della

ragione e della razionalità. Infatti il concetto di gusto viene associato all'ideale della persona colta, un soggetto che nei confronti della società tende a distaccarsi e sceglie consapevolmente, che possiede un'autonomia di pensiero.

I gusti distinguono la persona colta dalla persona volgare, perché essi poggiano su conoscenze apprese attraverso lo studio delle condizioni storiche e sociali dove il soggetto vive. Il gusto riflette il possesso e la qualità della formazione oggettiva, non è un aspetto privato e viene influenzato dalla società.

Il sapere è condizione per l'esercizio del potere di fare, del servirsi concretamente di ciò che si apprende dove il soggetto si pone consapevolmente e attivamente in rapporto con le vicende umane e con il mondo.

Come riporta Bochicchio (2013), il sociologo francese Bourdieu (1999) ha parlato di culture di gusto contestando l'idea diffusa secondo cui il "buon gusto" sarebbe un'attitudine naturale, mentre altri soggetti sono inclini al gusto volgare.

Di seguito Bochicchio, cita Gans (2005) il quale ha distinto tra cultura di gusto elevata e amatoriale, la prima tipica dei professionisti, la seconda degli individui che non detengono di specifiche conoscenze e riguardo a questi ultimi, l'autore li divide ulteriormente in soggetti più o meno raffinati.

Seguendo i ragionamenti di Bourdieu (1999) e Gans (2005), possiamo intuire che l'assenza di conoscenza in termini di gusto spinge gli individui ad affidare le proprie scelte ad altri perché in fatto di gusto la consapevolezza di sapere di non sapere non sembra essere percepita dai soggetti come un limite. Inoltre, perseverare nel delegare gli altri in scelte personali si trasforma in un'abitudine e gli atteggiamenti non restano confinati al gusto bensì si trasferiscono al piano identitario con effetti di inibire la capacità di fidarsi di sé stessi.

Secondo Storey (2006) mantenere l'ignoranza nei soggetti per riuscire a manipolare le scelte e i giudizi individuali corrisponde ad una vera e propria strategia di mercato, perché una persona che non conosce è più manipolabile nelle scelte alimentari e si ha la possibilità di vendergli ciò che si vuole.

L'utilità di educare al gusto con un orizzonte di prospettiva e capace di incidere positivamente sulla dimensione identitaria e culturale è una condizione che conferisce rilievo alle esperienze di apprendimento perché determina una padronanza cognitiva favorendo l'emergere di nuove forme di consapevolezza, (Bochicchio, 2013).

In altre parole, gustare e assaporare vanno oltre l'attitudine sensoriale, caratterizzandosi come forme di conoscenza la cui peculiarità si materializza nella capacità di giudicare e apprezzare porzioni di mondo attraverso il palato.

Come riporta Bochicchio (2013), Feuerbach, ha considerato l'alimentazione come il principio stesso dell'esistenza e pertanto il principio della sapienza, sostenendo che "la prima condizione perché tu metta qualcosa nel tuo cuore e nella tua testa è che tu metta qualcosa nel tuo stomaco".

La vicinanza tra sapere e sapore emerge nel loro essere nutrimento per la mente e nutrimento per il corpo: infatti, Feuerbach afferma che "L'uomo è ciò che mangia" (1862), questa affermazione non si fa riferimento a entità astratte, ma sostiene che le persone corrispondono alla loro corporeità: dunque, le persone sono ciò di cui si nutrono. Questa risulta una visione materialista della persona perché riconduce gli elementi umani alla dimensione concreta.

Montanari (2002) facendo riferimento alla lingua tedesca fornisce alternative all'espressione di Feuerbach, quella più interessante afferma che ci può essere una diversa traduzione dal tedesco che sposta la visione dalla persona che corrisponde alla corporeità, quindi da una visione materialista, a una visione astratta, se "L'uomo mangia ciò che è", vuol dire che il cibo, a cui è legata l'identità dell'uomo, non è semplicemente un oggetto nutritivo, bensì una materia comprende altri aspetti che non riguardano la sola corporeità ma anche idee, pensieri, valore e carattere, e questo fa riferimento alla visione pedagogica per cui che le persone si coltivano e impiegano la loro vita per realizzarsi.

La sapienza del gusto si è costruita nel corso della storia evolutiva, come preso in considerazione nel primo capitolo: il genere umano ha arricchito il proprio gusto grazie alla padronanza del fuoco e di conseguenza di riuscire a cuocere gli alimenti, trasformando la consistenza e ampliando gli aromi sprigionati dal cibo. Oltre all'utilizzo delle tecniche di trasformazione e cottura dei cibi, altri fattori hanno marcato il confine dell'evoluzione del gusto tra il mondo animale e quello umano. Ad esempio, gli animali mangiano o bevono solo se hanno fame o sete e non differenziano il consumo dei cibi in relazione alle circostanze. Infatti, gli animali divorano il cibo crudo e senza dividerlo con nessuno, al contrario noi umani lo condividiamo, lo prepariamo con cura. Un cibo viene inoltre pensato e gustato in compagnia facendone oggetto di discorsi, instaurando con essi un rapporto simbolico.

A tal proposito a lezione di comunicazione nell'enogastronomia è stata citata Birbes (2012), sul tema della convivialità si esprime dicendo: "il mangiare insieme è importante per noi essere umani, è un carattere tipico anche se non esclusivo della specie umana"(p, 27) infatti si può capire tanto dalle persone prendendo in considerazione come mangiano, cosa mangiano e come stanno a tavola.

Mangiare insieme carica di significato e di valore comunicativo i momenti del pasto, infatti la vocazione conviviale delle persone si traduce nell'attribuzione di senso ai gesti che facciamo mangiando. Un altro aspetto del valore comunicativo del mangiare insieme sta in altre sfaccettature, ovvero la modalità, alla location al dove si svolge il pasto, perché anche questi particolari ci forniscono un numero di elementi per quanto riguarda la rivelazione di rituali e significati che confluiscono nel valore comunicativo del mangiare insieme. Ad esempio, un pranzo di matrimonio e pranzo di lavoro molto diversi sia dal punto di vista tecnico sia dal punto di vista simbolico. I luoghi e le situazioni comunicano dei contenuti precisi, perché c'è un linguaggio codificato che sta dietro al valore comunicativo che viene espresso dai gesti e dai riti che vengono dai luoghi. Tale linguaggio codificato ha qualcosa a che fare con le emozioni, e le tradizioni, quindi veicola dei messaggi perché racconta di come le identità personali si combinano con le identità culturali: le persone dalla nascita alla morte, sono inserite in comunità e i momenti più importanti della vita vengono solitamente celebrati mangiando e bevendo intorno al tavolo.

Un altro possibile esempio della differenza che contraddistingue gli esseri umani dagli animali risiede nella scelta del cibo. Basta infatti pensare al fatto che un cuoco, nel creare un piatto, non si affida solo all'uso dei sensi olfatto e gusto, ma prima di realizzare una ricetta la pensa, quindi è capace di immaginare una forma olfattiva e una gustativa del piatto, di riuscire a sentire mentalmente il gusto. La messa in pratica di un piatto è preceduta da una elaborazione mentale del cuoco, questo dimostra che per raggiungere un obiettivo prefissato, c'è uno studio delle materie prime, e di come realizzare il prodotto. In conclusione

Bohicchio (2013) afferma che: “Se siamo i soli esseri soggetti alla dialettica del gusto e del disgusto, i soli a scegliere sulla base del principio del piacere, è perché, come aveva già osservato Aristotele, gli appetiti umani, inclusi i desideri relativi al gusto e all'odorato, pur essendo legati al piacere materiale si differenziano da quelli degli animali perché nascono da un atto riflessivo generato da un'anima dotata di linguaggio e di ragionamento” (p. 26) quindi l'uomo è l'unico a scegliere il cibo in base al sapore, grazie all'atto riflessivo dato dal sapere.

#### 4. Gerarchia dei sensi

In questo capitolo andremo a parlare dei cinque sensi, andando a spiegare le caratteristiche principali di ogni senso, per capire come il nostro corpo riesce a imparare e apprendere da essi, infine andremo a spiegare a cosa servono e come li utilizziamo.

“Il corpo è il primo strumento di apprendimento ed è il terreno di sviluppo della nostra capacità di apprendere infatti grazie alla nostra corporeità impariamo ad apprendere e attraverso di essa l'apprendimento si radica nel corpo: lo incarna e lo trasforma, conferendo a esso forma” (Grassi 2013, p. 141).

L'apprendimento quindi è dato dall'incontro tra le informazioni che provengono dall'esterno e le informazioni presenti all'interno del nostro corpo, è attraverso i sensi che il mondo entra in noi e come noi entriamo in contatto con il mondo.

Il gusto è un senso necessario alla sopravvivenza dell'individuo, è un elemento di contatto primario con il mondo.

Grassi (2013) sostiene che: “i sensi come la vista e l'udito richiedono una certa distanza dal mondo, indispensabile per poterlo interpretare, al contrario, il gusto insieme all'olfatto e al tatto sono sensi di contatto ed esigono vicinanza, inoltre il gusto ha una connessione con l'odorare e il toccare, oltre che con il vedere e il sentire, può quindi essere considerato un meta-senso in altre parole il senso dei sensi” (p. 141).

Grassi (2013) prosegue affermando che: “educare al gusto significa promuovere un processo di consapevolezza circa l'importanza dell'esperienza corporea per l'apprendimento e per la promozione di una formazione alla sensorialità, valorizzando elementi che il nostro stato di adulti ha modificato” (p. 142).

Tutto questo significa che i cinque sensi sono il filtro attraverso il quale percepiamo il mondo attorno a noi, si dividono in sensi di distanza come vista e udito e vicinanza come tatto, olfatto e gusto. I nostri recettori corporei risultano fondamentali per vivere e si impregnano di ricordi e significati. Grazie ad essi infatti riusciamo ad apprendere e a modificare il nostro modo di stare al mondo.

##### 4.1 I cinque sensi

L'esperienza corporea è collegata ai sistemi ricettori, tutti i componenti dell'apparato sensoriale dell'uomo si dividono in due categorie: ricettori di distanza (occhi, orecchie e naso) e ricettori di prossimità (pelle, membrane e muscoli).

Le sensazioni che percepiamo attraverso i cinque sensi, sono le soglie d'ingresso degli odori, dei colori, dei sapori, dei suoni, del respiro del mondo, sono le porte attraverso cui l'universo entra in noi, stabilendo un contatto.

Dunque i cinque sensi sono le finestre che ci permettono di raccogliere informazioni dal mondo esterno (Grassi, 2013).

Nelle prossime pagine prenderemo in esame i cinque sensi in relazione a cosa servono e come sono utilizzati per comprendere quanto siano complicati i nostri “strumenti” di ricezione e per capire se siano educabili.

#### 4.1.1 La vista

Grazie alla vista è possibile comprendere la complessità del mondo, riconoscere oggetti familiari, dare profondità alle immagini e così via.

Un occhio umano è composto da: la palpebra che protegge l'occhio detergendolo per mezzo delle lacrime, dall'iride che si adatta alle variazioni della luce allargandosi e restringendosi, inoltre contiene anche la cornea e il cristallino, un tessuto trasparente che concentra la luce formando l'immagine, capovolta sulla retina.

In realtà non si vede con gli occhi, ma con il cervello, precisamente con la corteccia visiva, situata nell'encefalo.

Quando la retina viene colpita dalla luce, i pigmenti cambiano forma e si hanno trasformazioni chimiche che provocano l'emissione di impulsi nervosi i quali giungono al cervello.

Fino a poco tempo fa si pensava che la maggior parte delle informazioni visive fossero analizzate dall'area definita corteccia visiva primaria, oggi sappiamo grazie a Stern (2008, p. 255), che i vari aspetti dell'esperienza visiva come forma, colore e movimento vengono analizzati da diverse aree cerebrali e lesioni ad aree specifiche impediscono di distinguere colori, di vedere il movimento o di riconoscere gli oggetti.

#### 4.1.2 L'udito

Ciò che noi chiamiamo orecchio, rappresenta la parte visibile di un organo complesso, che ha il compito di individuare la direzione da cui provengono i suoni, per avviarli al canale uditivo.

Vibrando dopo l'onda sonora, il timpano trasmette la pressione a tre ossicini (martello, incudine e staffa), trasferendo il suono a un fluido contenuto nel vestibolo, anticamera di un organo a forma di chiocciola denominato coclea.

Qui è situato l'organo di Corti, che funziona come un microfono, grazie al movimento di cellule cigliate, che trasmettono gli stimoli alla corteccia cerebrale trasformando il suono in sensazioni uditive.

Il suono di intensità più bassa che l'uomo è in grado di percepire è valutato intorno ai 10 decibel, e fino a 35-40 (il rumore di un rubinetto che gocciola), esso non provoca fastidio. Un rumore di 60 decibel impedisce di concentrarsi (il traffico intenso sta a 75-85 decibel, lo squillo di un telefono tra 80 e 90), mentre soglie superiori a 80 decibel determinano effetti dannosi per la salute. In discoteca, ad esempio, i suoni superano di frequente la soglia dei 100 decibel.

Tuttavia l'orecchio non serve unicamente a percepire i suoni, perché regola anche il senso dell'equilibrio che, grazie all'attività congiunta del cervelletto, degli occhi e dei sensi interni, fornisce a muscoli e tendini le informazioni necessarie per mantenere la posizione eretta.



### 4.1.3 L'olfatto

Gli odori giocano un ruolo importante nella vita affettiva, infatti permettono di evocare ricordi e di suscitare emozioni.

Al pari del gusto, anche l'olfatto è un senso di natura chimica infatti avvertiamo l'odore di una sostanza quando le sue molecole stimolano le cellule presenti sulla mucosa olfattiva, le quali trasmettono il segnale al bulbo olfattivo e agli altri centri cerebrali che hanno il compito di decodificare e interpretare i diversi odori.

Il suo potere evocativo dipende dal collegamento con il sistema nervoso e con il sistema limbico che rappresenta il centro delle emozioni.

Tradizionalmente, come afferma Grassi (2013, p. 152) “I cosiddetti odori primari sono sei: floreale, eterico, muschiato, canforato, putrido e pungente, odori che corrispondono alle rose, alla frutta, al muschio, all'eucalipto, alle uova marce e all'aceto.”

Nell'operazione di riconoscimento dei sapori, l'olfatto interagisce anche con il gusto, che riconosce i quattro o cinque sapori di fondo, mentre le percezioni più sottili e diffuse che completano l'esperienza sensoriale, vengono dal naso, infatti quando siamo raffreddati, il cibo perde sapore.

Nel corso dei secoli l'uomo ha smarrito gran parte della capacità olfattiva, a causa anche dei comportamenti culturali indotti dalle mode, dove si tende a cancellare, attraverso deodoranti e profumi, l'impronta personale olfattiva.

### 4.1.4 Il gusto

I gusti fondamentali variano in rapporto al criterio del tempo, dell'esperienza e delle culture. Relativamente a quest'ultima, la cultura occidentale riconosce quattro gusti (amaro, dolce, salato, acido), mentre per i giapponesi sono cinque (i quattro "occidentali", più il sapido o umami). Grassi (2013) cita Bartoshuk dell'Università di Yale, il quale sostiene che alcuni soggetti ereditano l'incapacità di percepire alcune sfumature di gusto, mentre altri possiedono papille gustative in numero persino doppio rispetto alla media, risultando intollerabile qualunque cibo che presenta un retrogusto amarognolo.

La lingua è il sensore che analizza gli stimoli provenienti dai sapori, dove risiedono gran parte delle cellule gustative, raggruppate in papille. Altre sono situate nel palato, nella faringe e nella laringe. Sono le cellule gustative a trasmettere, attraverso i nervi, gli impulsi del sapore al cervello, dove vengono elaborati e interpretati. Le percezioni che si ricavano sono in parte soggettive, e possono variare con il tempo (ad esempio, i gusti dei bambini sono diversi dagli adulti) e con l'esperienza.

### 4.1.5 Il tatto

Il tatto è considerato il più umanizzante, tra i cinque sensi.

Bohicchio (2013, p. 154) cita Montagu il quale afferma che “Il toccare è stimato come la madre dei sensi: il senso del tatto è il primo sistema sensorio che è diventato poi funzionale in tutta la specie. Dopo il cervello, la pelle è il più importante e complesso dei sistemi di tutti i nostri organi. Il toccare si esprime attraverso la nostra pelle.”

La pelle è il più grande degli organi di senso, un centimetro quadrato contiene infatti 100 ghiandole sudoripare, 15 ghiandole sebacee, da 100 a 500 corpuscoli sensitivi, 1 metro di canali vascolari, 4 metri di cavi nevosi e 3 milioni di cellule.

La pelle e il cervello si sviluppano dal ectoderma, la pelle è il riflesso esterno del sistema nervoso interno, mentre quest'ultimo, è una parte introflessa della pelle.

Oltre ad essere il primo senso a svilupparsi, è anche l'unico in assenza del quale è impossibile sopravvivere, basta pensare che ustioni estese compromettono la capacità vitale.

La pelle è organo ricettivo e di coinvolgimento delle informazioni che provengono dall'esterno.

La sua funzione principale consiste nel raccogliere le informazioni che provengono dall'esterno, informare l'organismo di ciò che succede fuori del corpo, elaborarle in modo da rispondere in modo adeguato.

Le terminazioni nervose che registrano le sensazioni trasmettendole al cervello, sono all'incirca 600 mila in tutto il corpo, risultano più fitte sui polpastrelli delle dita, sulla punta della lingua e sulla mucosa delle labbra rispetto ad altre parti del corpo.

In quanto organo di senso collegato alla pelle, il tatto presenta significative differenze rispetto agli altri sensi perché richiede la presenza sia del corpo che si tocca sia del corpo come strumento utilizzato per toccare.

Nonostante il tatto è un senso fisicamente situato sulla superficie del corpo, diversamente dalla vista e dall'udito; esso trasmette sensazioni che trasferisce all'interno del corpo.

Gli indiscussi benefici del contatto, che accompagnano l'individuo durante tutta l'esistenza, soddisfano il bisogno di essere accarezzati. Tale desiderio è l'esito di una precisa legge chimica, perché tutta la pelle è ricca di potenti oppiacei naturali ed endorfine dall'effetto analgesico.

Tutti gli aspetti discussi sono indispensabili per capire come funziona l'analisi sensoriale, che riunisce tutti i sensi e termina gustando appunto l'alimento preso in considerazione.

## 5. Gusto fra oggettività e soggettività

Nel corso del capitolo si andrà a spiegare dove si posiziona il senso del gusto, tra soggettività e oggettività. Serve per capire se il gusto nonostante sia allenato ed educato come nei professionisti del settore, riesce a liberarsi da tutte le preferenze personali e per capire come un critico riesce a far diventare proprio giudizio personale nell'ambito della degustazione un punto di riferimento, senza entrare in contrasto con le proprie preferenze personali.

A tal proposito Paparella (2013) afferma che:

“Se, discutendo del gusto, dove l'opinione comune concederebbe spazio alla soggettività, si lascia la porta aperta verso gli orticelli dove sembra possibile celebrare qualcosa di oggettivo, qualcosa che verrebbe prima del gusto di ciascuno e che starebbe sopra le opinioni e le percezioni individuali, ecco che ci sentiamo finalmente assicurati, soddisfatti come colui che è prossimo a una grande conquista: la possibilità di rivendicare qualcosa di stabile e di permanere là dove tutto sembra scorrere e nulla appare ben definito” ( p. 65).

Per questa teoria Paparella (2013) afferma che acquistano credito, “studi sugli apparati sensoriali e indagini sulle strutture neuro epiteliali disposte sulla superficie superiore della lingua, nella parte posteriore dell'orofaringe e nell'alta laringe, o le ricerche che distinguono e

segmentano, senza mai spingersi verso la dimensione sistemica ed olistica, mancando possibile il formarsi di qualche idea in certo modo compatibile con la prospettiva della oggettività” ( p. 66).

Dunque l’oggettività, è una leva che riesce ad omologare la risposta individuale ai sapori di un mercato globalizzato. A questo proposito Paparella (2013) prosegue affermando:

“Se il gusto fosse davvero oggettivo e se i valori fossero da assumere nella loro distante oggettività, se la verità medesima fosse una realtà oggettiva, l'educazione si esaurirebbe nella sua stessa tensione, si radicherebbe nello sforzo, si concluderebbe nella contemplazione, non giungerebbe a farsi esperienza vissuta, non spingerebbe alla gestione del fare e dell'agire, non si configurerebbe come strumento di progresso e di sviluppo. Per contro, se dovesse avere la meglio l'opposta prospettiva, quella che enfatizza la dimensione soggettiva, il mondo si affollerebbe di presenze che non diventano mai popolo, si colorerebbe di tessere che non giungono a formare un mosaico e il dialogo albergherebbe lontano dalla convivenza degli uomini” ( p. 66).

È un problema fra oggettività e soggettività ed è difficile scegliere, perché su entrambi i punti di vista vi sono difficoltà, a meno che non si faccia una sintesi dinamica e si vada a considerare che fra oggettività e soggettività ci sono vari punti d’incontro che determinano uno scambio, dove si costituisce e si dimostra l’esperienza della persona e il suo dialogo col mondo. Quindi, ci si può chiedere dove si trova il gusto? è qualcosa che si trova nel cibo o è nella persona che assapora le cose e infine può esistere il gusto senza l’incontro tra la persona e il cibo?

Non sono problemi nuovi, ma questioni che come afferma Paparella (2013): “sin dai tempi di Platone e di Aristotele hanno impegnato ed appassionato il pensiero occidentale, se qualche volta è parso che l'analisi riguardasse il campo della conoscenza, non si è mai escluso il riferimento alla totalità delle relazioni che si stabiliscono fra l’io e il Mondo, fra il soggetto e l'oggetto, fra il percepire e il percepito, fra il conoscere e il conosciuto” ( p. 67).

Quindi, affermare che degustare è un qualcosa di totalmente soggettivo non è una cosa del tutto corretta, non si può neanche affermare che sia totalmente oggettivo, in entrambe le situazioni si oppongono ragioni teoriche ed evidenze astratte.

Basti pensare a quello che succede quando gli esperti del settore degustano e valutano vini. In molti Paesi per diventare un sommelier, è previsto un corso formativo che non avrebbe senso se si deve affrontare una degustazione del tutto oggettiva con gusti e sapori qualificati oggettivamente, anche nel caso contrario non avrebbe senso acquisire delle competenze e valutare in base a caratteristiche del tutto soggettive. C’è un motivo se è indispensabile per diventare sommelier un tirocinio teorico-pratico prima di poter avere qualificazioni professionali ed esercitare delle competenze.

Se invece il sapore del vino dipendesse solo da caratteristiche oggettivamente rilevabili, allora non può essere giustificata la preferenza soggettiva di alcuni degustatori. Da un’altro punto di vista, se la qualità dei vini fosse solo soggettiva non avrebbe senso valutarli. In questo campo quindi ci si affida a certi livelli di accuratezza e a protocolli.

Quando si prendono in considerazione alcune caratteristiche del vino che sono sinonimo di qualità nel prodotto stesso come il grado alcolico, il livello dei tannini e l’acidità, che possono essere controllate con indagini obiettive. Anche a questo punto i protocolli dei

degustatori richiamano dei fattori come: l'equilibrio, la concentrazione, eleganza e purezza che concedono molto al soggettivo.

Infine, quando degustatori esperti hanno indicazioni non coincidenti, le differenze dei loro giudizi entrano in un campo di errore riconducibile all'area delle preferenze soggettive.

“Dall'insieme delle emergenze empiriche e delle osservazioni compiute si può quantomeno dedurre che molto spesso la soggettività trapela fra le pieghe della oggettività così come, in altri casi, la oggettività si lascia a sua volta intravedere tra le impronte della soggettività” (Paparella, 2013, p. 70).

Possiamo affermare dunque che: il gusto si trova a metà fra soggettivo e oggettivo, quindi si può sicuramente educare e i giudizi si possono comunicare e confrontare. I nostri sensi non sono dei recettori passivi e nemmeno fedeli trasmettitori di messaggi da affidare a un lettore sovraordinato.

Al soggetto, arrivano molteplici messaggi come sensoriali e culturali, ricevendo informazioni dove vengono estratti solo alcuni messaggi che successivamente vengono letti e saranno riconosciuti come caratteristiche e qualità essenziali, secondo schemi di selezione che vengono attribuiti ad un ordine superiore di elaborazione.

Paparella (2013) sostiene che per capire meglio questa elaborazione, possiamo rifarci al XXII volume degli Studi di Epistemologia Genetica del Centro di Epistemologia genetica di Ginevra, fondato e diretto da J. Piaget. “Il punto di partenza può essere dato da una domanda sempre presente nella ricerca dell'uomo: "Come conosciamo?" o, "Come percepiamo?" o ancora, "Come avviene che si abbia gusto di qualcosa?" oppure, in termini ancora più generali, "Che rapporto c'è tra l'immagine del mondo che costruiamo nella nostra mente e il mondo così come esso è fuori di noi?” (Paparella, 2013, p. 69),

Paparella prosegue sostenendo che: Queste domande trovano diverse risposte su diverse tesi, come quella di Cellier che sostiene che vi sia una corrispondenza tra l'immagine interna ed esterna. Altre tesi invece ipotizzano che fra le due immagini vi è qualche dissonanza.

Nel primo caso quello che sostiene la corrispondenza delle due immagini, si hanno ipotesi, riconducibili ad almeno tre modelli:

Il primo modello sostiene una corrispondenza perfetta dell'immagine interna con la realtà esterna, quindi si intende la prima immagine come riflesso della seconda e si assume che l'individuo non interviene se non a tradurre, ordinare e codificare tutti i dati che arrivano dall'esterno.

Questo primo modello esprime un primato dell'oggetto nella percezione e predispone una prevalenza dell'ambiente durante l'adattamento, riconduce a una ipervalutazione dei contenuti espressi nel processo di apprendimento. Come afferma Paparella (2013): “Nel campo della conoscenza ha dato origine a diverse dottrine realiste secondo le quali gli universali esistono materialmente nell'universo e vengono semplicemente lette dal soggetto, così come egli percepisce gli oggetti della realtà esterna” (p 69).

Risulta dunque che il gusto dipenderebbe dalle caratteristiche dell'oggetto e si potrebbe pensare a un processo di adattamento del gusto e non a una elaborazione soggettiva dell'oggettivo.

Il secondo modello nasce da una tesi completamente opposta, dove si accetta la corrispondenza perfetta delle immagini, precisando che sono delle strutture all'interno del soggetto a definire l'immagine del mondo esterno.

In sede teorica Paparella (2013) afferma che: “Il modello non riesce a spiegare le ragioni della concordanza fra l'immagine e l'oggetto, e perciò si affida ad alcune ipotesi, senza però giungere a formulazioni pienamente convincenti” (p. 70).

Questo modello afferma l'idea della soggettività del gusto che trova origine nell'essere persona.

Il modello più interessante è il terzo, dove la corrispondenza fra le due immagini, non chiede di essere verificata perché si pone una condizione di isomorfismo tra soggetto e oggetto, dato che tra i due si stabilisce una fitta rete di interazioni e corrispondenze.

Da questo punto di vista si può notare che il gusto dipenderebbe allo stesso tempo sia da caratteristiche espressive tra il soggetto e l'oggetto, sia dall'attitudine rielaborativa del soggetto e si pone come espressione dell'incontro tra soggettivo e oggettivo.

Queste tre soluzioni come afferma Paparella (2013) “ Hanno in comune una staticità che deriva dalla premessa teorica, ossia dalla concordanza delle due immagini e non si prende in considerazione nemmeno l'eventualità di una diversità fra le due geometrie: le due immagini quella dell'oggetto e quella che esso provoca nel soggetto, sono del tutto corrispondenti dunque non si ipotizza alcuno scarto e non c'è spazio per alcun processo di adeguamento” (p. 70).

Se invece ci aspettiamo, delle diversità fra le due immagini si finisce con l'introdurre una novità e per spiegarla diventa indispensabile ipotizzare un dinamismo, una qualche attività di selezione.

Se facciamo questa operazione, si vengono a creare altri modelli, diversi dai precedenti e non più statici ma dinamici.

Paparella (2013) afferma che: “L'ipotesi statica del realismo trova, un riscontro dinamico nell'empirismo nel quale si evidenzia un chiaro primato dell'oggetto, ma questa volta è possibile rilevare un certo dinamismo ed una qualche processualità dipendente dai meccanismi che vengono ad attivarsi nel momento in cui il soggetto si lascia modificare dall'oggetto” (p. 71).

Dunque il questo modello risulta dinamico data una attivazione di processi di acquisizione e selezione degli input. Questi processi modificano il soggetto che percepisce, conosce, apprende e si adatta; se questa dinamicità non ci fosse il sistema non funzionerebbe.

Nel nostro caso, la persona incontra i cibi e mangiandoli, trova il gusto, quindi è la risposta dinamica data dall'acquisizione sensoriale del cibo.

Tutto questo è comprensibile, ma sembra del tutto coerente con la tesi di partenza, quella tesi per la quale il modello si dice empirista.

Infatti come afferma Paparella (2013): “Un soggetto davvero empirista non potrebbe che legalizzare le modificazioni prodotte dalle trasformazioni dell'ambiente, ma proprio questa attività, comunque intesa e comunque esplicita, finisce con il diventare un processo che stabilisce un legame tra il piano simbolico e quello della realtà, fondando, contemporaneamente, la condizione di reciprocità fra questi due piani, anche perché consente di ritradurre i significanti in significati, se l'empirismo si colloca in posizione diametrale rispetto al realismo, costituendo una sorta di controfaccia dinamica del realismo, allo stesso modo è possibile rintracciare un modello (o un fascio di modelli) sul versante opposto a quello dell'apriorismo, come sponda dinamica alternativa a quella statica offerta dall'apriorismo. Si tratta del convenzionalismo, che costituisce, il riscontro dinamico dell'apriorismo” (p. 74).

In questo quarto modello torna a manifestarsi il primato del soggetto, ma anche questa volta viene introdotto un elemento dinamico e processuale: il soggetto elabora le proprie immagini e sceglie i propri schemi interpretativi facendo un insieme di possibilità equiprobabili.

Paparella (2013) cita Poincaré, il quale afferma: “Il concetto preesiste nella mente o, piuttosto, ciò che preesiste è la capacità potenziale di formare un certo concetto. L'esperienza non è che un'occasione per affermare questa capacità” (p. 75).

Il gusto si tratta di una risorsa di cui gli uomini dispongono, l'esperienza tramuta in effettualità e l'oggetto non sarebbe altro che il pretesto per esprimere il gusto che il soggetto possiede.

Questo modello nel caso del gusto significa dare più spazio all'oggettività, alle influenze esterne e quindi contraddice la pretesa di totale soggettività.

Bisogna precisare che si trovano fasci di soluzioni in base ai modelli descritti sopra. Ogni volta la misura di incoerenza che si riscontra nel modello è il prezzo da pagare per garantire una potenziale funzionalità.

Si tratta in ogni caso di soluzioni ancora non soddisfacenti.

Giungiamo così al sesto modello, quello che emerge dalle ricerche di Piaget, viene definito “Intenzionalismo”, una soluzione che postula un appaiamento fra il soggetto e l'oggetto.

Va a riguardare le interazioni che ci sono fra i poli del problema, introduce anche un fattore di dinamismo, mettendo in evidenza gli effetti delle perturbazioni e compensazioni che ci sono nel porsi nel rapporto col mondo.

Nello specifico l'intenzionalismo prende in considerazione il contributo fornito sia dall'empirismo sia dal convenzionalismo.

Il modello dell'interazionismo funziona basandosi sul fatto che le attività dell'uomo producono risorse non tutte disponibili già dalla nascita.

Nel gusto l'identità personale si tratta di un processo di assimilazione, reazione agli stimoli, scelte alimentari, alla luce di questo modo di interpretare, il potere della memoria e di rievocare sapori, ricordi, esperienze e immagini che si rinnovano.

Dunque si può dedurre che è il soggetto che ha gusto e il cibo o la bevanda che viene gustata si pone come oggetto del gusto, solo all'interno di questo scambio transattivo la memoria di sapori agisce come una schema regolativo, esercitando una funzione anticipatrice e suscitando reazioni.

Nel modello intenzionalista quindi non c'è più un dualismo soggetto-oggetto ma si creano simultaneamente grazie all'interazione continua e si crea una continua circolazione dell'informazione.

Paparella (2013) riprendendo Piaget afferma che: “C'è uno scambio continuo tra l'ambiente e l'organismo, formando così un circuito completo con una precisazione: Le composizioni compatibili con i collegamenti interni sono in teoria e in pratica più ricche e più numerose di quello che permette e realizza l'ambiente, in altri termini il possibile oltrepassa il reale e questo non è che una parte di quello” (p. 76).

Viene ad emergere anche una dimensione diacronica del gusto nell'incontro percettivo con le cose. Il tutto viene quindi definito come un requisito che si sviluppa, come attitudine che attraversa processi di assimilazione nell'esercizio di scelta personale, come sensibilità che cresce negli scambi sociali e nell'esercizio della scelta personale.

Il gusto quindi è uno spazio culturale dato dalla persona nella sua totalità e come arricchimento.

Non risulta più una caratteristica incomunicabile e personale, ma un sapere che si costruisce col tempo, che si misura, che si comunica, che trova disciplina nell'esperienza dove la persona compete con le cose e con gli altri.

Risulta fondamentale sottolineare il riferimento alla persona e all'esperienza che consente di superare lo schematismo delle percezioni e mantenere il discorso dentro prospettive olistiche, come viene confermata dalla quotidianità dove ognuno di noi reagisce alle cose sia con le sensazioni che arrivano dalle papille gustative, sia da tutte le sensazioni che arrivano dall'olfatto, vista, dai dati culturali e da schemi sociali.

Un bambino definisce già nei primi mesi di vita, alcuni schemi che gli permettono di raccogliere le percezioni legate al sapore delle cose.

Sono degli schemi elementari che si precisano e si differenziano con altri dati percettivi, con i messaggi del gruppo sociale, con le prime configurazioni d'identità personale.

Quando si differenzieranno le esperienze, si amplificherà la gamma dei sapori, lo svezzamento renderanno disponibili altri sapori significativi, ed il bambino nel riorganizzare quei schemi, abbozza alcuni tratti della propria identità.

I cinque sensi successivamente consentiranno il riconoscimento delle cose e l'elaborazione dei sapori anche nelle prime fasi di sviluppo.

Qui si può radicare un intervento educativo che coglierà similitudini e differenze, si andrà a sottolineare le tipicità territoriali, culturali e si conetterà il sapore all'elaborazione del cibo, alle regole ambientali e alle norme sociali.

Dall'insieme di questi elementi ci saranno anche le condizioni per un rinforzo all'identità personale e di conseguenza al formarsi di un gusto soggettivo.

Un altro punto di riflessione è dato dalla comunicabilità del gusto, dunque dalla possibilità che nel gruppo sociale ci possa essere non solo uno scambio ma anche una condivisione o un confronto da cui può nascere un orientamento condiviso, una tradizione o una memoria sociale.

Se si pensa a come si sovrappone il gusto nei territori e nelle diverse società, fino ad arrivare alle condizioni per costruire una carta dei sapori, data da una serie di emergenze che testimoniano una storia del gusto e che aprono a un confronto, non si può che prendere atto della valenza sociale e culturale del gusto.

Paparella (2013) afferma che: "Natura e cultura si incontrano nel gusto, dove l'una e l'altra celebrano il ruolo attivo della persona che in questo contesto, al pari di altri ambiti dell'esperienza umana, si pone come centro di decisioni, sede ed espressione dell'incontro costruttivo fra sé e l'ambiente, palcoscenico interattivo, senza il quale né il soggetto avrebbe rilievo né l'oggetto avrebbe senso e significato" (p. 77).

## 6. Nutrirsi e avere cura

Nutrire mette insieme diversi comportamenti umani come: alimentare il corpo per funzioni vitali, attingere energia dall'esterno per aver sostentamento, arricchirsi di qualcosa dal punto di vista mentale, nutrirsi di conoscenza nel senso di arricchire la persona di esperienze, conoscenze e cultura.

Quindi fornire all'organismo ciò di cui si necessita per vivere, in senso pedagogico non sono solo aspetti alimentari.

Infatti nutrire in pedagogia significa coltivare con sentimento, passione, dedicare cura e attenzione.

Barthes sostiene che nutrirsi è un comportamento che segnala altri comportamenti come l'attività fisica, sport, tempo libero e festa, infatti ognuna di queste situazioni ha la propria espressione alimentare, si può dire che questa sorta di polisemia del cibo caratterizza la modernità.

Dicendo polisemia del cibo si intendono i comportamenti che hanno espressione alimentare, ovvero tutte le situazioni che in qualche modo implicano il cibo.

Si può inoltre affermare che: nutrirsi è un fatto sociale, infatti, non ci si può nutrire da soli perché la società influenza il tuo mondo e facciamo parte tutti di un gruppo umano in cui ci sono mode e comportamenti dettati da modelli culturali.

Tre apprendimenti derivano dal fatto che ci nutriamo e che facciamo parte di una cultura come tessuto di significati: come mangiamo, le nostre preferenze alimentari, il fatto di associare sapori ai saperi, saperi che sono trasmessi da cultura e società anche nel tempo (cultura non è statica ma che evolve, si fa influenzare dunque è qualcosa di dinamico).

Alcuni esempi di nutrirsi come fatto sociale sono le cene di natale, i pranzi di lavoro, il pranzo di matrimonio, tutti hanno in comune le relazioni che in qualche modo intersecano la dimensione affettiva.

## 6.1 L'atto di nutrirsi nei bambini

La relazione più importante per le persone dal punto di vista evolutivo e affettivo è la relazione con madre fondamentale per lo sviluppo dell'individuo.

L'atto di nutrirsi nei bambini si divide in 5 momenti fondamentali:

Nel primo momento la madre è fondamentale per il bambino perché gli fornisce nutrimento e avviene da subito perché il bambino si nutre attraverso il corpo della madre.

Il secondo momento è quando inizia l'allattamento dove c'è un attaccamento fisico, ed è la massima realizzazione rapporto tra madre e figlio, perché risulta un momento di passaggio, ovvero un momento di fusione tra corpo della madre e del bambino per l'autonomia del piccolo anche se non è più parte del corpo della madre ma comunque è necessario per nutrirsi.

Terzo momento è quando inizia lo svezzamento diviso in due parti prime pappe, dove inizia la scelta alimentare, dove si iniziano a capire i gusti.

Il quarto momento è lo svezzamento quando bambino inizia a mangiare da solo dove si favorisce l'autonomia.

L'ultimo momento è l'apertura nel confronto degli altri quando bambino si rende conto che nutrirsi diventa un'attività che viene fatta insieme a persone diverse dai genitori quindi quando diventa un fatto sociale.

Ho inserito questa ricostruzione presa dagli appunti di lezione di comunicazione nell'enogastronomia tenutasi dalla prof.ssa Bugno per capire come avviene l'atto di nutrirsi nei bambini, per far capire che il gusto è un senso che acquisiamo già dalla nascita e che lo



coltiviamo anche grazie alle persone che ci stanno intorno. Quindi il gusto è un senso che va coltivato, allenato e di cui bisogna prendersene cura.

## 6.2 Avere cura

Cura ha diversi significati: gratitudine, di sé stessi, per gli altri, per l'ambiente.

Durante il corso di comunicazione nell'enogastronomia tenutosi dalla Prof.ssa Bugno è stata citata Luigina Mortari, la quale afferma che in senso pedagogico "Avere cura è un'azione di direzione, quindi implica un gesto intenzionale, è una testimonianza, è una scelta e intenzione che si intende seguire, infine è ricerca intesa come scambio, incontro, scoperta ed esperienze".

I punti che interessano sono quelli volti a raggiungere intenzioni e realizzare benessere perché ciò avvenga c'è bisogno di comprensione.

Per promuovere il benessere e per riuscire a comprendere, bisogna prima di tutto riuscire a sentire ed ascoltare gli stati d'animo e i bisogni altrui, quindi un'azione di cura è una azione interessata.

Come ripreso a lezione di comunicazione nell'enogastronomia con la prof.ssa Bugno, Mortari individua il significato di cura come un'azione orientata eticamente dove si va alla ricerca di aspetti necessari per condurre una vita buona e star bene.

L'eticità di compiere azioni di cura si ritrovano nel: essere responsabili, aver rispetto e agire in modo donativo.

Ci sono aspetti ed esempi di "avere cura" che risultano ben visibili ed espliciti, invece altri "stanno dentro" come le radici di un albero che non si vedono, ma sono quegli elementi che risultano una fonte di nutrimento agli aspetti visibili.

Secondo Mortari, a cura si esplica attraverso dei modi di esserci al mondo, ci sono aspetti di cui ci rendiamo conto per sapere se persona ha cura si valuta:

La capacità di attenzione cioè la capacità di focalizzazione in modo allocentrico, con sguardo verso l'altro senza concentrarsi su di sé, ma anche su gli altri, dunque la capacità di sapersi decentrare.

La capacità di ascolto che implica concentrazione, pazienza e interesse, nel momento in cui ti metti in ascolto a livello ricettivo vuol dire che c'è massimo interesse per quello che sta parlando, quando ti prendi cura di qualcosa o qualcuno prendi in cura.

La capacità di empatizzare cioè mettersi nei panni dell'altro con il rischio di perdere noi stessi, Milan spiega che la comprensione empatica è sentire, percepire e capire ma rimanendo a distanza cioè senza perdere di vista chi siamo.

La capacità di procurare cioè se siamo stati attenti all'altro abbiamo intuito il suo messaggio e il suo bisogno per raggiungere situazioni di benessere, andare in contro significa rispondere a situazioni di capacità e di bisogno.

La capacità di vedere, vedere situazione altrui, i momenti di difficoltà e di rottura; parte che sta sopra di tutti, parte di cui senza non ci sarebbe cura.

Rispetto che corrisponde all'aver massima considerazione dell'altro, evitando di usare l'altra persona per i nostri scopi, star vicino ma senza togliere all'altro la possibilità di realizzarsi, crescere e svolgere scelte.

Responsabilità ovvero riconoscere che la vicenda dell'altro mi riguarda, accetto le altre persone, accetto dei doveri, corrisponde all'essere coinvolto dalla vicenda dell'altro e la ricerca del benessere altrui mi riguarda, non significa mai perdere di vista noi stessi anzi il contrario.

gratuità, agire in modo donativo, esserci senza chiedere nulla in cambio è importante perché implica consapevolezza che nel cercare la ricerca del benessere dell'altra persona in realtà realizzo anche me stesso.

Nel momento in cui facciamo gesti di cura esprimiamo nel migliore dei modi in cui possiamo, un gesto di cura è sempre fatto con l'intenzione di raggiungere un determinato fine.

Ho deciso di inserire questi estratti di lezione perché ritengo che siano spunti interessanti per capire che il gusto è un senso educabile e di cui bisogna averne cura, nutrirlo e coltivarlo.

## 7. Educare

In questo capitolo si parlerà di Educare, dei suoi diversi significati e dei diversi tipi di educazione.

“Educare” assume diversi significati come guidare, condurre a un conveniente livello di maturità sul piano intellettuale e morale. Dunque il termine educare come sostenuto a lezione di comunicazione dell'enogastronomia, indica un'azione intenzionale attraverso la quale gli individui sviluppano o perfezionano facoltà e attitudini intellettuali, sociali e fisiche.

Educazione deriva dal verbo latino educĕre, che significa “trarre fuori” ed è l'attività, influenzata da diversi periodi storici e dalle varie culture, volta allo sviluppo e alla formazione di conoscenze e facoltà mentali, sociali e comportamentali in un individuo. Il termine educare viene ritenuto complementare all'insegnamento, questo tende a indicare metodi trasmissivi dei saperi, anche se le strategie istituzionali possono essere parte di un percorso educativo, educare ha un significato più ampio e si spinge a tirare fuori e potenziare, qualità e competenze inespresse.

In italiano riteniamo una persona educata come sinonimo di individuo che ha una condotta sociale corretta nel rispetto delle cosiddette buone maniere.

L'educazione parte dai bambini ma tocca anche gli adulti, esprime tante cose di una persona ma soprattutto non è mai neutrale, educare costringe una presa di posizione, dunque è uno strumento che condiziona.

Esistono tre tipi di educazione: la formale, la non formale e l'informale la pedagogia fu la prima disciplina che si preoccupa di studiare i problemi dell'educazione, ed inizialmente si concentrò su quella infantile.

Successivamente nacquero le scienze dell'educazione e della formazione, che trattano anche l'educazione in età adulta.

L'educazione è un fatto necessario per essere uomo, è un'azione trasmissiva “da - a”, non è mai neutra ed è sempre improntata per creare condizioni per "tirar fuori" il meglio di una persona in maniera indiretta.

Come visto a lezione di comunicazione nell'enogastronomia con il Prof. Agostinetti: L'educazione per Laeng è un'attività intenzionalmente diretta a promuovere sviluppo della persona e interazioni con società, attività indica un'azione volontaria, educazione è un'azione per realizzare una persona unica in un mondo sociale.

Per Bertolini è un processo di formazione dell'uomo nella direzione di una lenta ma autentica chiarificazione del sé, ovvero caratteristiche fisiche, mentali e spirituali, è un processo lento e di profondità e interiorizzazione.

Per Freire l'educazione è un che-fare (dimensione pratica) permanente in ragione dell'inclusione degli uomini e del divenire della realtà, si identifica con il loro essere oltre se stessi come progetti, esseri che camminano in avanti verso il ser mais (essere di più).

Prendiamo in considerazione questo argomento perché per riuscire ad educare al buon gusto, risulta fondamentale capire le basi dell'educazione, spiegando come si può educare, coltivare sé stessi e anche i nostri sensi per riuscire a migliorarci.

## 7.1 Pedagogia

Di seguito toccheremo il tema della pedagogia, per capire cosa studia e capire quando la figura del pedagogo sia fondamentale nell'educare la persona.

Il termine pedagogia deriva dal greco "Pais" che vuol dire bambino e "agon" che tradotto significa guidare, questo termine sia dai tempi antichi sta a indicare l'educazione del bambino.

Questo concetto era già in utilizzo nella Grecia antica, dove il pedagogo era la persona che si occupava di bambini di sette anni. A Roma questa figura ha assunto il ruolo di precettore, infatti si intendeva l'istruttore a cui era affidata la formazione del bambino.

Dunque la pedagogia è una disciplina che studia la formazione ed educazione dell'essere umano durante tutta la sua vita, infatti un pedagogo studia l'educazione e la formazione dell'uomo in ogni fase a partire dalla nascita sino alla vecchiaia.

Infine, la pedagogia si definisce come scienza e ambito del sapere umano imperfetto a dotato di rigore e da metodo.

### 7.1.1 Differenza tra Istruzione, Formazione e Educazione.

Questi termini spesso vengono usati come sinonimi, ma tra loro ci sono sia differenze, sia punti di connessione, infatti i percorsi di istruzione, formazione e educazione, in pedagogia si inseriscono nella mappa di processi di apprendimento dove, le attività che accompagnano alla crescita sono parte di un sistema complesso di relazioni e scambi.

L'istruzione è un processo di trasmissione di informazioni come conoscenze, saperi e abilità tramite l'insegnamento.

La formazione è un processo di trasferimento di contenuti e metodi per riuscire a far acquisire alle persone dei livelli intellettuali, culturali ed emotivi.

L'educazione infine è il processo dove l'individuo riceve e impara delle regole di comportamento in modo razionale che sono condivise nel gruppo sociale in cui è inserito.

### 7.1.2 Le mansioni del pedagogo

Le mansioni del pedagogo ci interessano per riuscire a capire come si può educare una persona o comunque riuscire a prendersi cura degli altri in modo da favorire l'autonomia e riuscire a trasmettere quei saperi e le nozioni necessarie per lo sviluppo di qualità e benessere dell'individuo.

Lo specialista dei processi educativi (ricerca e applicazione) si definisce pedagogo. Entrando nello specifico delle sue mansioni e di cosa fa, questa figura professionale si occupa di: consulenza pedagogica e recupero didattico delle competenze cognitive in ambito formativo dei bambini, di progettazione, gestione e verifica di interventi in campo educativo e formativo rivolti alla persona, alla coppia, alla famiglia, al gruppo e alla comunità, di attività didattica, sperimentazione e ricerca e infine di monitoraggio e supervisione degli interventi educativi, formativi e pedagogici nei settori di competenza.

A parte delle mansioni indicate, un pedagogo può operare per trattare episodi di: bambini con bisogni educativi speciali, con disturbi specifici dell'apprendimento (come dislessia o disgrafia), deficit da disturbo d'attenzione o iperattività, di problemi relazionali tra genitori e figli, di problemi relativi all'ambito formativo o relazionale dei bambini di difficoltà di comunicazione tra genitori e insegnanti.

Un'azione educativa come pratica intenzionata e giustificata, un evento educativo è cosa che può accadere con ripercussioni educative, e ha sia segno positivo che negativo;

Le azioni educative sono intenzionali per avere un risultato educativo, forza di educare sta nel predisporre serie di azioni volte a raggiungere il fine prestabilito.

Le azioni educative avvengono in mezzo a una relazione educativa, sempre due soggetti con una certa asimmetria di ruoli, un'azione è giustificata se è mossa da un'intenzione positiva ed educativa, lo è quando si ha un rapporto triadico teoria - pratica - teoria.

La pedagogia si basa sul concetto che ogni persona è educabile ed è un costituente fondamentale dell'uomo.

L'educabilità rappresenta la possibilità di miglioramento che ogni essere umano ha, ed è un dogma della pedagogia.

La finalità di un rapporto educativo è quella di creare autonomia, aumentare autonomia in scelte individuali, difficile tradurre valori e obiettivi.

L'obiettivo deve essere raggiungibile che mi porta vicino al fine.

Le attività (cose che faccio per raggiungere obiettivi) in una azione educativa significa agire intenzionalmente e giustificato.

## 8. Educazione al buon gusto

Educare al buon gusto risulta un bisogno in aumento tra la popolazione, che riflette un aumento di consapevolezza, maturità ed autonomia di pensiero.

Riprendendo Bochicchio (2013), sul piano teorico, il fondamento dell'educare al buon gusto poggia sul fatto che il gusto è per appunto uno strumento culturale insegnabile, che può essere appreso e migliorato attraverso dedizione ed esercizio.

Mentre la pedagogia ci aiuta a trovare il senso dell'educare al buon gusto, la didattica dona la direzione per agire.

Il campo della didattica non è precluso solo al mondo della scuola, anzi riguarda tutte le esperienze formative intenzionali, durante tutto il corso della vita e in ogni luogo, dove le attività siano indirizzate alla crescita personale del soggetto interessato, attraverso lo sviluppo delle sue potenzialità con la finalità di determinare dei cambiamenti che si riflettono nei rapporti con la società.

Quindi Bochicchio (2013) afferma: “la didattica non è quindi interessata a descrivere i fatti per come sono, cioè aspetti che occupano l'interesse di altre scienze della formazione umana, è dunque necessario accertare, se l'educare al buon gusto come progetto identitario è coerente con gli assunti sui quali poggia l'agire didattico” (p. 211).

Per attirare l'attenzione a riconoscere l'educazione al buon gusto come campo di studio e di sperimentazione Paparella nel 2012 ha richiamato cinque punti fondamentali sul quale poggia l'agire in modo didattico e sono: il principio dell'integralità, dell'esperienza, dell'incommutabilità, della continuità e della pregnanza contestuale.

Paparella (2013) sostiene che: “Il principio dell'integralità è coerente con l'educare al gusto perché l'esercizio del gustare richiede al soggetto di mobilitare tutte le risorse/potenzialità integrali: corporeo-sensoriali, espressive e cognitive, che in omaggio al principio ecologico dell'unitarietà e dell'integralità della persona sono tra loro in stretta correlazione” (p. 212).

Successivamente nel processo di educare al gusto il principio dell'esperienza ha un'importanza primaria perché l'atto del gustare ha sia effetti interni che esterni al soggetto, che dipendono dalla consapevolezza dello stesso sia sul piano cognitivo, che corporeo e sensoriale.

Ovviamente nessuno può degustare al posto di un altro, quindi l'esperienza gustativa è una dotazione personale che si trova a metà strada fra soggettivo e oggettivo, ed è comunicabile e confrontabile.

L'affermazione di Bochicchio (2013) secondo la quale i gusti variano in base a vari criteri come il tempo, l'esperienza e in base alle diverse culture, conferma che il principio di continuità è educabile e coerente con l'educazione del gusto, dove l'esperienza trae ricchezza da quelle esperienze che l'hanno preceduta, influenzando quelle successive.

Infine, il principio della pregnanza contestuale viene dimostrato dall'evidenza che qualunque esperienza di carattere gustativo non può prescindere dal contesto nel quale avviene.

In sintesi, tutti gli assunti sui quali poggia l'agire in modo didattico sono coerenti con l'educazione al buon gusto, anche nel configurarsi come progetto identitario, sia sul piano teorico che sul piano pratico, inoltre assume una valenza pedagogicamente rilevante.

L'educazione al gusto deve puntare a determinare nei soggetti cambiamenti ai quali essi, per primi, annettono significatività e importanza.

Tale possibilità è assicurata dalla presenza di due condizioni: la percezione del soggetto di avere un bisogno e la motivazione a soddisfarlo.

Bochicchio (2013) afferma che: “Pur essendo il primo passo verso l'azione, la motivazione non include in sé la generazione dell'intenzione. Affinché un'azione possa evolvere in un'esplicita e consapevole intenzione di modificare uno stato di cose, è necessario un atto interno di consenso da parte del soggetto” (p. 213).

## 8.1 Per educare servono motivi e motivazione

Motivi e motivazioni, sono processi psicologici differenti, la formazione di desideri è il risultato di un processo di interiorizzazione di esperienze, percezioni, riflessioni e emozioni.

Dunque nella prospettiva psicosociale, la motivazione viene definita come un'energia che alimenta la dinamica dei comportamenti e delle azioni, dando una direzione per conseguire gli scopi prefissati.

Le direzioni della motivazione per compiere un'azione sono il fare, dove si interseca con i compiti, le prestazioni e l'impegno; i risultati dove in questo caso il concetto intreccia l'appartenenza, la fiducia e la qualità delle relazioni.

Bohicchio (2013) a proposito del gusto afferma che: "in termini di semplice prevalenza, il gusto in rapporto al sapore e al sapere è indicativo di un agire principalmente indirizzato al "fare", mentre il gusto in rapporto al piacere è indicativo di un agire principalmente indirizzato allo "stare", con se stessi e con altri" (p. 214).

Motivazioni che nel gusto sono variamente distribuite in rapporto alle situazioni, ai bisogni e alle condizioni dove la capacità di gustare è esercitata.

infatti per alcuni sviluppare la capacità di gustare significa soprattutto appagare una semplice curiosità indipendente dalla presenza di bisogni fisiologici.

Si può coltivare il gusto, per dimostrare a se stessi di essere in grado di apprezzare al pari di altri, più esperti, oppure lo si può fare principalmente per conquistare la stima di altri.

Nell'aver confermato i rapporti stretti tra motivazioni e bisogni umani, Bohicchio (2013) cita Maslow (1954) che ha classificato le motivazioni umane in due principali categorie dove i bisogni umani trovano precise collocazioni. Ci sono le motivazioni primarie, che sono pulsioni di natura fisiologica, comprendono bisogni fondamentali come mangiare, bere, dormire. A questa categoria di motivazioni si correlano i bisogni fisiologici e di sicurezza. Successivamente ci sono motivazioni secondarie, sono impulsi di natura individuale e sociale che si sono formati nell'individuo a seguito di processi di socializzazione e che riguardano il perseguimento di traguardi coerenti con i propri valori e ideali. A questa categoria di motivazioni si correlano i bisogni sociali, di stima e di autorealizzazione.

## 8.2 Educare in situazioni formali

Per educare ci sono vari tipi di situazioni, le situazioni informali si intende tutto ciò che si riceve al di fuori di strutture educative tradizionali. Quindi tutto ciò che impariamo fuori dal contesto scolastico è apprendimento informale e ci consente di arricchire le nostre conoscenze, un interesse o una motivazione personale.

Un altro tipo di situazioni, sono quelle di tipo formali, dove come afferma Bohicchio (2013, p. 223) : "Educare in situazioni di apprendimento formali designa esperienze intenzionali dove il soggetto apprende contenuti che sono posseduti dall'insegnante, quindi esterni al soggetto, trasferiti attraverso mediatori culturali."

Nell'apprendere dall'esterno, tuttavia, il soggetto apprende sempre di sé, indipendentemente dalla sua volontà.

Paparella (2013) ha affermato che "nell'educare al gusto la persona è il centro delle decisioni, sede ed espressione dell'incontro costruttivo fra sé e l'ambiente, in assenza del quale né il soggetto avrebbe rilievo né l'oggetto avrebbe senso e significato" ( p.224)

In sintesi, nell'educare al gusto il soggetto è il protagonista autentico dell'esperienza.

Bochicchio (2013) Sul principio che educare al gusto è incompatibile con un pensiero indirizzato, sostiene che in senso fortemente prescrittivo, anche l'apprendimento in situazioni formali sembrerebbe scarsamente indicato per educare al buon gusto (p. 225).

Tuttavia questa affermazione non sembra sostenibile, infatti se fosse vera equivale a dire che l'apprendimento in situazioni formali è incompatibile con la possibilità di educare al gusto bambini ed adolescenti nelle situazioni scolastiche dove invece avviene.

La risposta a questo problema risiede nell'insegnare modi ed approcci differenti rispetto a quelli tradizionali sul piano della filosofia educativa, evitando di relegare soggetti al ruolo di spettatori in modo passivo, dove l'apprendimento si configura come un'esperienza che nel sollecitare il soggetto a reinterpretare in modo nuovo il rapporto tra sé e il mondo e non delegare a terzi ogni autonomia di giudizio.

Il processo dell'insegnare e apprendere al gusto in situazioni formali deve prendere input dal soggetto, aiutato da un esperto a sperimentare i contatti sull'oggetto culturale. Sapendo che la configurazione didattica è sempre in funzione della specifica situazione, degli obiettivi, dei problemi e del contesto.

Ad esempio, quando l'educazione al gusto assume come principale riferimento il sapore, l'esperienza dell'assaggio (degustazione) deve intrecciare l'analisi e la valutazione "competente" sugli alimenti (il sapere del sapore), stimolando nel soggetto sensazioni di piacere accompagnate da curiosità e scoperta.

Un processo che tende ad autoalimentarsi motivando il soggetto a sperimentare nella vita quotidiana ulteriori esperienze, anche in assenza di esperti.

Sono principalmente queste, nell'educare al gusto, le cosiddette ricadute della formazione.

In altri termini, educare al buon gusto per il soggetto deve divenire un esercizio quotidiano.

Da questa prospettiva Bochicchio (2013) sostiene che: “emerge l'importanza per il soggetto di autoeducarsi tipico dell'apprendere in situazioni informali, dove è utile soffermare l'attenzione proprio per il riferimento al gusto” ( p. 225).

### 8.3 L'autoformazione

Autoformazione è un costrutto che abbraccia quattro direzioni di significato: una filosofia educativa capace di modificare sistemi valoriali, prospettive di pensiero, significati, atteggiamenti esistenziali.

Bochicchio (2013) afferma che: “l'autoformazione è interessata ad aiutare i soggetti a ricercare originali vie attraverso cui migliorare il "sé plurimo" (mente, corpo, emozioni, consapevolezza), che dal favorire una nuova coscienza critica origina nuove prospettive di pensiero e d'azione” (p. 226).

Infatti l'apprendimento autodiretto, in diverse forme dalla memorizzazione alla contemplazione, si verifica quando le persone sentono di avere un controllo sullo spazio di azione personale. Dunque autoeducarsi è un compito continuo di ogni individuo.

Bochicchio (2013) cita Brockett e Hiemstra, i quali nel loro libro *Self-direction in Adult learning*, mettono in evidenza le tre dimensioni qualificative dell'apprendimento autodiretto: La persona, il contesto e il processo. Osservando che l'apprendimento è il risultato della combinazioni di queste variabili che si influenzano reciprocamente.

La variabile persona, riguarda tutti i fattori che nell'apprendere distinguono un soggetto da un altro, cioè gli attributi personali e i bisogni di apprendimento.

La variabile processo invece richiama l'autogestione delle attività, dove al soggetto spetta autoregolare le transazioni didattiche che caratterizzano l'insegnamento e l'apprendimento.

Infine, la variabile contesto, concerne fattori indipendenti dal soggetto che sono presenti nell'ambiente che sta attorno, che possono favorire o ostacolare il processo di autoformazione.

Lo scopo della didattica metacognitiva, è mettere in moto una pluralità di dimensioni (cognitive, emozionali e volitive) per offrire ai soggetti l'opportunità di interpretare, riflettere e comporre le conoscenze in modo originale, diventando autonomi nell'affrontare nuove situazioni.

Pertanto, l'educazione al gusto secondo Bochicchio (2013) non può esimersi dal puntare a sviluppare nei soggetti la capacità di apprendere ad apprendere o deuterio-apprendimento.

Questa è la modalità che gli individui fanno ricorso quando riflettono sui propri pensieri e sul modo di ragionare.

Infatti il deuterio-apprendimento è considerata la competenza ad essere competenti, che nell'attraversare i contenuti della prestazione non limita all'orizzonte dell'agire all'esecuzione delle opere intellettive sfruttando il piano della cognizione ma riflette su esse sul piano della meta-cognizione per controllare i processi cognitivi, ovvero le modalità di esecuzione di tali attività.

La meta-cognizione quindi è la conoscenza e la riflessione sui processi cognitivi usati nell'apprendimento che possono favorire l'autoconsapevolezza nello svolgimento di compiti nell'esercitare il gusto.

La caratteristica di questo approccio, si fonda sul fatto che l'apprendere è rivolto a formare abilità superiori rispetto ai processi cognitivi primari, tagliandosi all'educare al gusto come progetto identitario.

## 9. Analisi sensoriale come disciplina scientifica

I sensi che rispondono a stimoli fisici come vista e udito, vengono utilizzati solitamente per valutazioni e quantificazioni.

Test e scale di misura vengono applicati per verificare le capacità sensoriali. Ma il gusto e l'olfatto non sono strumenti standard, infatti gli odori non sono facili da rilevare, perché un odore non possiede caratteristiche misurabili, il tatto inoltre risulta importante per la percezione degli stimoli fisici, dove si parla della sensibilità somatica che ha un ruolo principale nella percezione di attributi chimico-fisici degli alimenti. Non sono dunque applicabili metodi di misura semplici, ripetibili e verificabili direttamente.

Bohicchio (2013) infatti afferma che: "La valutazione della percezione gustativa richiede un approccio articolato e multidisciplinare, che si propone di integrare competenze che vanno dalla fisiologia delle essenze vegetali che danno origine agli alimenti, fino alle scienze del comportamento umano: l'analisi sensoriale, appunto" ( p. 185).

Dal punto di vista biologico, riuscire a valutare efficacemente il gusto degli alimenti ha un incontestabile valore.



Nel corso della nostra evoluzione è risultato determinante saper riconoscere sostanze potenzialmente tossiche (come alcaloidi, fitotossine o metaboliti batterici) tramite il loro sapore amaro, acido o rancido, grazie al gusto, utilizzato come difesa, i nostri antenati riuscivano a capire se un cibo fosse innocuo o pericoloso.

Successivamente, con lo sviluppo del commercio, agli acquirenti veniva offerta una porzione del prodotto da provare, per valutare la qualità stessa con un assaggio, prima di decidere se acquistarla, si può così affermare che la storia dell'alimentazione è scritta anche attraverso il gusto.

Tuttavia, i primi riferimenti ad assaggiatori professionisti nell'industria alimentare si trovano soltanto a partire dai primi anni del novecento.

L'analisi sensoriale nasce quindi come disciplina scientifica, da una necessità. Ovvero rendere il più oggettive possibile le valutazioni che hanno come base la soggettività di giudizio.

Nonostante sia difficile accettare che professionisti possono contraddire gusti e abitudini alimentari, sull'evidenza che ogni soggetto porta una propria scala di valutazione e che applica a diverse situazioni.

Questa connotazione di individualità del giudizio ha ostacolato il consenso allo sviluppo di un'analisi sensoriale con carattere scientifico, che grazie a prove sperimentali rigorose, potesse mettere in discussione il parere degli esperti, che spesso sono produttori o commercianti.

L'analisi sensoriale come disciplina scientifica nasce dagli studi condotti dagli Stati Uniti negli anni '40-'50, sull'accettabilità del cibo nell'esercito, successivamente questi studi risultano essenziali negli anni '60-'70 anche per il successo di iniziative umanitarie nei paesi in via di sviluppo dove la malnutrizione era diffusa.

Nel 1965 il volume "Principles of Sensory Evaluation of Food" diventa il riferimento alla base di questa disciplina, fino alla definizione formulata da Stone (1975) ovvero che l'analisi sensoriale è una disciplina che si propone di stimolare, misurare, analizzare ed interpretare le reazioni a quelle caratteristiche dei cibi e dei materiali che sono percepite con i cinque sensi.

Dunque si può affermare che l'analisi sensoriale studia le reazioni agli stimoli, che arrivano da un osservatore esterno che coglie l'oggettività delle sensazioni personali, notando le risposte che provengono dalla sollecitazione dei sensi.

Questo osservatore, organizza le fasi dell'analisi sensoriale, ovvero stimolare, misurare, analizzare ed interpretare, tenendo conto che avvengono sempre tutte, anche per giudizi semplici come la differenza di dolcezza.

Se una domanda può trovare facilmente una risposta oggettiva, basandosi su misure strumentali come il quantitativo di zucchero in un dolce e dati sulla percezione della dolcezza, l'analisi sensoriale non è necessaria.

Nel caso in cui la risposta non trova soluzioni tecniche, si ricorre all'analisi sensoriale. In particolare si vanno a osservare, gli aspetti nutrizionali, fisici, chimici e microbiologici, misurabili per mezzo di strumenti per definire un livello di qualità standardizzato di un prodotto. In assenza di una valutazione umana risulta impossibile contraddistinguere un prodotto di qualità.

Per riuscire a orientarsi tra soggettività e oggettività, viene inserita una distinzione tra i test condotti con la presenza di giudici addestrati, che sono la massima espressione

dell'oggettività e i test condotti con i consumatori, che risultano l'espressione dell'oggettività.

I primi devono effettuare discriminazioni e descrizioni dei prodotti, mentre i secondi esprimono valutazioni che vanno ad evidenziare aspetti materialistici e affettivi.

Predieri (2013) sottolinea, il lavoro di O'Mahoney (1979) nell'individuare due differenti tipologie di analisi sensoriale. La prima dove si punta all'affidabilità e alla sensibilità degli assaggiatori, dove i partecipanti sono considerati come uno strumento analitico utilizzato per individuare e misurare i cambiamenti di un alimento; La seconda dove i partecipanti rappresentano un gruppo di consumatori che valutano il cibo in condizioni simili al normale consumo. Nell'ultimo caso l'attenzione viene spostata sulla ricerca di informazioni per comprendere il comportamento dei consumatori.

Lo sviluppo dell'analisi sensoriale inizialmente veniva focalizzato sull'analisi di tipo 1, con riferimento all'analisi organolettica che andava a sottolineare il valore oggettivo degli attributi misurati con le tecniche sensoriali, nonostante ciò tale valore non è sostenuto dagli studi sulla sensibilità individuale che indicano una variabilità fino a dieci volte.

Infatti le soglie di percezione variano anche in base allo stato psico-fisico del soggetto, come sensazioni di fame o sazietà.

Secondo Predieri (2013) l'analisi sensoriale deve, da un lato rispettare delle regole e normative per limitare errori, dall'altro deve studiare gli aspetti sensoriali in relazione alla vita reale, dove prevale la complessità, il cambiamento e la soggettività tenendo in considerazione tutte le variabili che caratterizzano i gusti e le scelte alimentari ( p. 188).

La ricerca di una oggettività, diviene dunque uno studio delle dinamiche e delle valutazioni soggettive. Dunque se fino al recente passato l'attenzione era focalizzata sulla pretesa di una certa oggettività del giudice, oggi l'attenzione si dirige sui gusti dei consumatori.

Le direzioni che hanno contrassegnato l'evoluzione dell'analisi sensoriale non sono fissi, perché tengono conto dei cambiamenti che avvengono nella realtà nel senso che lo studio e la valutazione dei gusti deve coinvolgere sia assaggiatori professionisti sia i consumatori.

## 9.1 Metodologie

Una valutazione degli aspetti gustativi degli alimenti, si svolge con il fine di ottenere dei dati comparabili, richiede di conoscere e applicare una serie di regole e di metodologie che andremo a esporre durante il capitolo.

Durante le valutazioni condotte dai giudici addestrati, la corretta formazione del panel sensoriale è un prerequisito di fondamentale importanza.

Il panel sensoriale è costituito solitamente da 8-12 giudici esperti e si propone di dare valutazioni oggettive dei prodotti.

Per fare ciò uno dei presupposti di base è il passaggio da un giudizio individuale del singolo giudice, al giudizio di gruppo. Infatti poiché il giudizio del pane possa essere valido deve essere ripetibile e comparabile rispetto ai risultati ottenuti da gruppi analoghi. Questa è una delle principali sfide dell'analisi sensoriale.

Il panel è costituito in base alle capacità e all'idoneità fisiologica alla percezione dei consumatori, dove l'età e il genere non sono considerati aspetti vincolanti ai fini della validità dei dati ottenuti.

### 9.1.1 Il panel

Il panel secondo ISO, ovvero l'organizzazione internazionale per la normazione, è un gruppo di soggetti selezionati per caratteristiche e attitudini specifiche, che devono essere addestrati sia all'uso dei propri sensi sia ai metodi sensoriali e capaci di condurre delle valutazioni accurate e oggettive fungendo in questo modo da strumento di misura (ISO 8586).

Il coordinatore e responsabile del panel cioè il panel leader, ha il compito di selezionare e addestrare i giudici, di pianificare e di sviluppare le attività sensoriali.

I soggetti vengono selezionati in base alla loro attitudine a valutare i prodotti alimentari e a riuscire a comunicare le loro percezioni. Durante le prime fasi viene monitorata la capacità di riconoscere i quattro sapori fondamentali, rispettivamente dolce, salato, acido e amaro; e di riuscire a distinguere il livello di soglia, ovvero la concentrazione minima attraverso la quale si percepisce la sensazione (ISO 3972), viene inoltre valutata la capacità di identificare odori esterni e gli aromi interni alla cavità orale rispettivamente attraverso il naso e la via retronasale (ISO 5496).

I giudici selezionati infine vengono addestrati sulle procedure e le tecniche impiegate nell'analisi sensoriale, vengono dunque guidati alla scoperta di specifici descrittori sensoriali che caratterizzano il profilo percepibile dei prodotti valutati.

### 9.1.2 Il panel leader

In tutte le fasi delle analisi sensoriali la persona che coordina tutte le attività è il panel leader, che gestisce sia la selezione dei partecipanti che la formazione dei giudici. Deve inoltre fornire tutte le informazioni per condurre i test con l'obiettivo di ottenere giudizi validi, omogenei e ripetibili.

### 9.1.3 Il laboratorio sensoriale

Il laboratorio sensoriale è il luogo dove vengono svolte tutte le attività di valutazione sensoriale, queste attività sono guidate da regole precise e rigorose (ISO 8589).

Come primo requisito questo ambiente deve garantire condizioni costanti e controllate, in modo da minimizzare la presenza di fattori fisici o psicologici che possono condizionare il test.

L'area utilizzata per i test deve essere inoltre confortevole, illuminata, con temperatura e umidità regolate, in assenza di rumore ed odori esterni.

L'obiettivo dei test consiste nel raccogliere giudizi individuali indipendenti, infatti per questo motivo gli assaggi vengono svolti in cabine individuali, che devono essere di 90cm di larghezza e 60cm di profondità (ISO 8589). Le cabine servono anche per isolare i giudici e per prevenire qualsiasi tipo di comunicazione.

Infatti i commenti ad alta voce o le espressioni del viso, sono considerati fattori che influenzano le valutazioni degli altri giudici.

Di seguito si parlerà delle fasi dell'analisi sensoriale.

## 9.2 Le fasi dell'analisi sensoriale

Per introdurre l'analisi sensoriale, si usa la fase di stimolazione, che serve per sollecitare i sensi in modo da riuscire a cogliere delle risposte adeguate da essi, è alla base del rapporto tra panel leader e assaggiatori.

Durante la formazione infatti, il panel leader invita a far risvegliare i sensi e a memorizzare le sensazioni.

L'assaggiatore deve quindi essere in grado di concentrarsi al massimo sulla percezione per riuscire a comunicare con precisione l'intensità e la qualità delle sensazioni.

La prima fase di formazione dunque comprende il riconoscimento di una sensazione gustativa, seguita dall'approfondimento, attraverso una discussione guidata, sulle modalità di esprimere una sensazione soggettiva e su come tirar fuori i tratti oggettivi.

Il lavoro in gruppo costantemente guidato dal panel leader, serve per riuscire a comprendere gli aspetti oggettivi delle sensazioni, che devono prima essere conosciute, riscontrate negli alimenti e successivamente condivise, perché si possa valutare prima l'accuratezza poi la coerenza con i giudizi di tutti i membri del panel.

Tutte le fasi successive sono individuali, dove c'è una prevalenza della dimensione introspettiva, dove ai soggetti viene chiesto di concentrarsi su tutte le sensazioni prodotte dalle sostanze a diverse concentrazioni.

Dunque l'intensità della percezione viene poi tradotta in valori misurabili, occorre anche considerare che per quanto l'esprimere un giudizio sembri un processo semplice, in realtà si basa su tre passaggi distintivi. Il primo avviene quando lo stimolo colpisce l'organo di senso interessato, il secondo quando viene convertito in segnale che raggiunge il cervello e l'ultimo dove in base alle esperienze memorizzate dal professionista, il cervello interpreta questo segnale, lo organizza e formula un giudizio in base alle percezioni (Predieri, 2013).

La seconda fase è caratterizzata dall'assaggiatore che deve misurare le percezioni.

L'analisi sensoriale viene definita scienza quantitativa, dove dei dati numerici vengono raccolti per stabilire, la relazione tra caratteristiche dei prodotti e la percezione effettiva.

Tra gli obiettivi di questa disciplina, c'è l'associare categorie commerciali alla presenza o all'intensità di attributi sensoriali.

Occorre comprendere che le quantificazioni derivano da scelte convenzionali che mettono in condizione di esprimere l'intensità della percezione secondo scale di valori predeterminati.

La supervisione del panel leader comprende anche fornire precisi riferimenti, termini adeguati e standard di intensità, consentendo in tal modo ai giudici di fornire valutazioni omogenee.

Un altro aspetto importante della misurazione è rappresentato dal lessico utilizzato.

Infatti la traduzione di tutte le sensazioni provenienti dagli alimenti, richiede l'utilizzo di vocaboli associati a ogni sensazione. Il vocabolario utilizzato deve essere univoco per tutti i giudici.

In questo caso i termini, convenzionali, sono correlati soprattutto alle sensazioni "attese" anche se spesso questo vocabolario è patrimonio esclusivo degli specialisti.

I termini convenzionali spesso sono correlati alle sensazioni attese.

Ad esempio il “riscaldamento” dell’olio oppure il “volume in bocca del vino, o ancora la “farinosità” di una mela, sono tutti termini tecnici che nei professionisti assume un preciso valore operativo.

Per la misurazione dei prodotti vengono utilizzate delle scale, con un livello di strutturazione dove è necessario tener conto che i valori espressi sono relativi. Infatti all’interno di una scala, è possibile confrontare la dolcezza di due fragole ma non quella di due limoni.

Infatti se così non fosse, si corre il rischio che nel costruire una scala universale di una categoria di alimenti come tutta la frutta, risulterebbe impossibile individuare le differenze in prodotti simili. Questo risulta uno dei punti deboli dell’analisi sensoriali, dove viene criticata per essere inaffidabile per vari motivi come, la formazione dei giudici, la validità delle schede, la scelta degli standard di riferimento e dove ogni operazione effettuata deve essere personalizzata in relazione ai prodotti da valutare e al scopo delle prove.

La letteratura tecnico-scientifica relativa all’analisi sensoriale descrive tutte le metodologie che vengono utilizzate per la conduzione dei vari test.

Le motivazioni dello sviluppo di questa disciplina sono economiche e merceologico, la struttura di questi test mette in evidenza tutte le potenzialità e i limiti delle applicazioni, dunque è opportuno illustrare sinteticamente i metodi utilizzati.

### 9.2.1 Metodi discriminanti

Secondo Organizzazione internazionale per la normazione (ISO) ci sono metodi discriminanti dove lo scopo dei test consiste nell’individuare differenze percepibili tra due o più prodotti. Dunque selezionando dei giudici addestrati, si vanno ad evidenziare o escludere le differenze che raggiungono la soglia minima di percezione.

Si utilizzano quindi test discriminanti, al fine di determinare, se un prodotto è riconosciuto diverso rispetto ad un altro.

Il metodo di confronto a coppie (UNI ISO 5495) permette di stabilire la presenza di una differenza sensoriale percepibile tra due prodotti in relazione a uno specifico descrittore sensoriale.

A ogni giudice vengono presentati due campioni dove viene chiesto loro di indicare quale tra i due presenta l’intensità più elevata rispetto a un determinato descrittore sensoriale (ad esempio, quale tra i due caffè è più amaro?).

Durante l’elaborazione dei risultati viene calcolato, con delle tabelle, se il numero totale dei giudici che ha fornito una risposta corretta è diverso rispetto a una distribuzione casuale. (ad esempio, la probabilità che la risposta corretta è stata data casualmente è del 50%).

Anche il metodo A-non A (UNI ISO 8588) permette di determinare se esiste una differenza sensoriale significativa tra una coppia di prodotti, mentre non permette di identificare per quali attributi sensoriali i due prodotti differiscono tra loro.

Questo metodo consiste nel valutare: un primo campione (A) e successivamente, il secondo campione (B). Viene quindi chiesto loro di indicare se quest’ultimo è percepito come uguale o differente da (A).

Anche il test denominato duo-trio (UNI EN ISO 10399) permette di valutare la presenza di una differenza sensoriale non specificata tra prodotti, per l’esecuzione di questo test, ciascun

giudice riceve un campione di riferimento (R) e una coppia di campioni (A) e (B). Gli viene poi chiesto di identificare quale dei due campioni è uguale al riferimento.

Vi è anche il test triangolare (UNI 11073), dove vengono proposti 3 campioni (due identici e uno diverso) e al giudice viene richiesto di individuare quello diverso, se il numero di risposte corrette è uguale o superiore a un valore definito secondo regole statistiche, i prodotti sono da considerati differenti (nel test triangolare, la probabilità che il giudice indovini per caso il campione diverso è pari a un terzo).

Inoltre vi sono anche dei metodi ancora più restrittivi, come il metodo “2 su 5,74” (ISO 6558), dove ai giudici vengono presentati cinque campioni chiedendo loro di individuare i due campioni differenti dagli altri tre, si tratta di un metodo statisticamente molto efficace essendo bassa la probabilità (pari al 10%), che la coppia corretta venga indovinata attraverso una scelta casuale.

Nella pratica, vengono utilizzati metodi discriminanti quali-quantitativi, uno di questi è il metodo di ordinamento (ISO 8587) che permette di differenziare, una serie di più campioni in base all'ordine di intensità di una specifica caratteristica sensoriale, senza quantificare l'ampiezza della differenza tra un campione e l'altro.

In questi casi ai giudici si chiede di ordinare i campioni sulla base dell'intensità crescente o decrescente di una determinata proprietà sensoriale.

I test presentati finora rappresentano uno studio probabilistico dove non c'è una certezza che i campioni presentino una differenza. Nonostante ciò, il dato oggettivo risulta subordinato a quello soggettivo, nel senso che questi test misurano se il campione intervistato riesce a riconoscere le differenze tra i campioni analizzati.

Presupponendo che, a causa delle differenze sia psicologiche che fisiologiche tra le persone, non ci si aspetta che tutto il campione intervistato riesca a riconoscere le differenze tra i vari prodotti. Si ritiene che i giudici esperti, allenati, iscritti ad albi professionali e conoscitori del prodotto, siano i soggetti più affidabili per condurre questi test. Tuttavia non sempre risulta la scelta migliore, dipende da cosa voglio stabilire con i suddetti test, risulta vero se vado a ricercare l'attinenza con le categorie merceologiche e attestazioni sensoriali dei produttori ma non è detto che un professionista trovi un riscontro nella sensibilità dei consumatori.

### 9.2.2 Metodi descrittivi

I metodi descrittivi, rappresentano uno studio degli alimenti condotto in modo analitico attraverso specifici descrittori sensoriali

In questo modo risulta possibile determinare se due prodotti sono diversi e le caratteristiche per cui differiscono.

L'analisi descrittiva si suddivide in quattro fasi, la prima consiste nel definire il vocabolario dei descrittori sensoriali dei prodotti (analisi qualitativa), la seconda consiste nel memorizzare gli standard di riferimento per ogni descrittore, cioè tutti i valori di intensità sulla scala di valutazione impiegata, la terza fase è una valutazione dell'intensità di ogni descrittore nel prodotto (analisi quantitativa), la quarta e ultima fase consiste nell'elaborare statisticamente e interpretare i risultati.

Questo test produce un profilo QDA, ottenuto dai valori medi dell'intensità di ogni descrittore. I valori vengono indicati su assi, con origine in comune, uno per ogni descrittore

e mediante una linea spezzata che unisce tutti gli assi si definisce una figura a tela di ragno che rappresenta il profilo sensoriale del prodotto.

Questo profilo è facilmente comprensibile perché offre un'immediata percezione quantitativo-descrittiva.

### 9.2.3 Metodi dinamici

Gli ultimi metodi di valutazione sensoriale sono quelli dinamici dove si va a verificare la percezione sensoriale di un alimento. Essendo un processo dinamico che si evolve durante tutta la durata della degustazione del prodotto dall'ingresso in bocca sino alla deglutizione.

L'analisi sensoriale, affronta le dinamiche della percezione con i seguenti metodi, TI ovvero Time Intensity (di Lee e Pangborn, 1986) e TDS ovvero Temporal Dominance of Sensations (di Labbe, 2002), metodi in cui la diffusione si deve alla disponibilità di sistemi computerizzati in grado di acquisire le informazioni in tempo reale. In questi metodi l'assaggiatore descrive, durante il processo di degustazione, come variano le intensità sensoriali percepite nel tempo.

Per registrare il TI viene impiegato un cursore, grazie al quale si esprime una variazione dell'intensità nel tempo di uno specifico attributo-sensoriale, scelto dal panel leader.

Quindi quando l'assaggiatore porta il campione alla bocca, il cursore è a livello zero della scala d'intensità, durante l'assaggio il giudice muove questo cursore indicando l'intensità della sensazione percepita.

In questo modo si ottiene una curva che descrive sia l'intensità massima, sia la dinamica e la persistenza di un attributo. Il test si può applicare per moltissime caratteristiche sensoriali, fino a riuscire ad analizzare tutte quelle necessarie per descrivere dinamicamente il prodotto.

Durante il TDS, l'assaggiatore e ogni giudice devono contemporaneamente descrivere le varie sensazioni del campione, presentando l'intensità dominante e il corrispondente livello.

Il TDS dunque permette di avere la sequenza delle sensazioni dominanti che ci sono durante l'assaggio, registrando anche la relativa intensità.

L'approccio dinamico, si avvicina a una descrizione dettagliata di tutte le sensazioni legate all'esperienza della degustazione.

Tuttavia secondo Predieri (2013, p. 202) c'è ancora spazio per un approccio tridimensionale consistente nel descrivere durante il tempo della degustazione, i livelli di intensità, qualità e tutte le variazioni delle sensazioni come quelle tattili, dei sapori e degli aromi.

Riprendendo Predieri (2013, p. 204) il quale afferma che “per analizzare le valutazioni dei giudici richiede di accostarsi ad essi con il rispetto e l'attenzione dovuti a soggetti che operano per acquisire l'affidabilità tecnica senza uno strumento di misura che concentrano l'attenzione su singoli attributi senza perdere la capacità umana di registrare, comparare e ponderare le sensazioni.”

Bisogna sottolineare che i giudici durante lo sviluppo della sensibilità alla percezioni di sapori e odori vengono proposte piccole quantità di aromi in matrici neutre (acqua), quando si opera su matrici complesse, come i comuni cibi e su miscele di sapori e odori, la percezione subisce un processo di inibizione.

In tutti i casi, l'apprezzamento e il riconoscimento qualitativo, si basa su equilibri di tipo gustativo, olfattivo e tattile.

Per riuscire ad analizzare i risultati di una degustazione dinamica, bisogna valutare anche la significatività statistica.

Analizzare delle risposte a stimoli gustativi, significa dunque affrontare uno scenario molto articolato.

Gli inglesi parlano di flavour come l'insieme di tutte le sensazioni percepite attraverso i sensi chimici, derivate da un prodotto presente nella cavità orale.

Tutte le sostanze chimiche vengono dunque riconosciute da tre sensi, il gusto, l'olfatto e il sistema chemocettivo del trigemino.

L'analisi sensoriale quindi tenta di distinguere tutte le sensazioni formine dal cibo. Nei test discriminanti si va a considerare la differenza delle sensazioni e sono orientate a fornire delle risposte del tipo, uguale o diverso oppure più o meno intenso.

Nelle analisi descrittive invece si vanno a vedere le relazioni tra i differenti attributi fisici del cibo. Da qui l'importanza delle componenti fisiche come la masticabilità, la gommosità, la farinosità e la fibrosità.

La consistenza del cibo si manifesta inoltre anche attraverso aspetti che riguardano la reologia, il mezzo di trasporto delle molecole del sapore e come viene percepito in base a parametri fisici come burroso, cremoso e grasso.

Ad integrare tutte queste sensazioni fisiche ci sono anche l'astringenza, la sensazione di secchezza, il piccante e altri aspetti che se sbilanciati rendono sgradevole la degustazione (come un piatto troppo salato)

Se l'analisi sensoriale come disciplina scientifica, ha il merito di colmare un vuoto basato sull'evidenza che gli alimenti hanno gusti diversi e questa scienza si fa carico di affrontare e valutare le diversità. La questione che rimane aperta è che il gusto appartiene all'individuo e non al prodotto.

Dunque sottolineare l'importanza dell'interpretare i risultati, significa che l'analisi statistica è uno strumento che valuta la riuscita della degustazione.

Occorre infine comprendere che se una differenza non è percepita per l'incapacità dei giudici o per aspetti estranei alla sensorialità, bisogna sempre chiedersi se le differenze indicati possono avere motivazioni esterne agli scopi dei test, inoltre è importante chiedersi anche quanto le indicazioni delle prove eseguite siano generalizzabili ad altre situazioni.



## Conclusioni

Quando l'analisi sensoriale è nata come disciplina scientifica, tutte le prove erano finalizzate a mettere appunto metodi per orientare scelte produttive e commerciali.

Sono stati sviluppati dei protocolli per limitare i fattori di disturbo che inibivano l'affidabilità scientifica in termini di accuratezza e ripetibilità, proponendo i test semplici ed efficaci per il controllo qualità anche in azienda.

Questo ha consentito rendere confrontabili i risultati in diversi laboratori, elevando la conoscenza sulla valutazione del gusto. Per tanti prodotti sono state individuati i giusti metodi di analisi, anche grazie alla selezione dei giudici, creando in questo modo figure professionali.

Tuttavia, il gusto non è un fattore neutro e neanche una somma di sensazioni, quindi quando risulta necessario applicare dei criteri per arrivare a una definizione condivisa di qualità, si rischia di sbagliare.

Ed è proprio questo il paradosso per cui nei concorsi dove vengono decretati i migliori prodotti, nel rispettare le regole delle analisi sensoriali i giudici descrivono e misurano i singoli attributi gustativi senza trovare un accordo nel definire il prodotto migliore.

Gli esperti del settore conoscono tutti i processi di realizzazione dei prodotti e riconoscono tutti gli aspetti sensoriali che definiscono la qualità della materia prima, il loro giudizio risulta fondamentale a prescindere dagli aspetti economici.

Ma oggi è ancora giusto sostenere che i prodotti di alta qualità incontrano solo il piacere di gruppi di nicchia, mentre i prodotti di bassa qualità vengono preferiti dai consumatori?

Il gusto è cultura, storia, tradizione ed esperienza ma anche emozione e scoperta.

L'analisi sensoriale con il tempo ha semplificato la formazione dei giudici in modo di fornire un giudizio più attinente alle reali scelte alimentari.

Gli approcci basati sull'oggettività e sulla soggettività sono complementari per sviluppare i prodotti, risultano utili per comprendere il successo o il fallimento dello stesso, oltre che per far riflettere sui limiti e potenzialità del gusto.

Tutte le iniziative che vanno a promuovere il consumo di cibi salutari, come frutta e verdura, non possono prescindere da aspetti sensoriali, che grazie al gradimento offrono una gratificazione immediata e rinforzano le scelte dei benefici dati da una corretta alimentazione.

Gli studi di *consumer science* hanno dimostrato che il consumatore si sente legato al cibo sotto un profilo sia razionale che emotivo. Anche l'analisi sensoriale oggi riconosce la centralità del consumatore, stimolando un maggior coinvolgimento e ponendo attenzione anche alla sfera delle emozioni.

Educarsi al buon gusto è l'occasione per il consumatore di orientare al meglio le proprie scelte, di essere protagonista del futuro dell'alimentazione, prendendo le distanze da tutti i condizionamenti del mercato, perseguendo anche attraverso il gusto gli obiettivi di conoscenza e benessere.

## Bibliografia:

- Appunti di lezione di Pratiche di relazione nell'enogastronomia, Prof. Agostinetti, Agripolis 2021.
- Appunti di lezione di Pratiche di relazione nell'enogastronomia, Prof.ssa Bugno, Agripolis 2021.
- Appunti di lezione di Alimentazione e ambiente, Prof. Bittante, Agripolis 2020.
- Birbes C. 2012, *Nutrirsi di relazioni*. Torino - Pensa Multimedia.
- Bochicchio F., Grassi F., Paparella N. e Predieri S. 2013, *Educazione al (buon) Gusto*. Napoli - Giapeto Editore.
- Brillant-Savarin J. 1825, *Fisiologia del gusto*. Palermo - Sellerio.
- ISO 3972. 1991. *Sensory analysis Methodology: Method of investigating sensitivity of taste*.
- ISO 5496. 2006. *Sensory analysis Methodology: Initiation and training of assessors in the detection and recognition of odors*.
- ISO 6558. 2005. *Sensory analysis General guidance*.
- ISO 8587. 2006. *Sensory analysis Methodology, Ranking*.
- ISO 8586. 1993. *Sensory analysis General guidance for the selection, training and monitoring of assessors*.
- ISO 8589. 2007. *Sensory analysis General guidance for the design of tests rooms*.
- Labbe D. 2002. *Temporal dominance of sensations and sensory profiling, "food quality and preference."* 20: 216 - 221.
- Lee W.E. e Pangborn R.M. 1986, *Time-intensity: The temporal aspects of sensory perception*, "Food technology." 40: 71-78-
- Marchesi G. 2001, *La tavola imbandita. Storia estetica della cucina*. Bari - Laterza.
- Montanari M. 2002, *La cucina italiana*. Bari - Laterza.
- Montanari M. 2006, *Il cibo come cultura*. Bari - Laterza.
- Montanari M. 2009, *Il riposo della polpetta*. Bari - Laterza.
- Mortari L. 2009, *Aver cura di sé*. Milano - Mondadori.
- Pascale A. 2008, *Scienza e sentimento*. Torino - Einaudi
- Perullo N. 2012, *Il gusto come esperienza*. Cuneo - Slow food editore.
- UNI 11073. 2003. *Analisi sensoriale metodo triangolare*.
- UNI EN ISO 10399. 2010 *Analisi sensoriale metodo due-trio*.
- UNI EN ISO 5495. 2008. *Analisi sensoriale metodo comparazione a coppie*.
- Stern 2008, *Multisensory integration: current issues from the perspective of single neuron*. p 255.
- Storey J. 2006, *Teoria culturale e cultura popolare*. Roma - Armando.
- Stone H. 1974. *Sensory evaluation by quantitative descriptive analysis, "food technology"*. 28: 24-34.