



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA,
DELL'AMBIENTE E DELLA VITA (DISTAV)

Classe delle Lauree Magistrali in Biologia LM/6

Corso di Laurea Magistrale in Biologia Applicata e Sperimentale

Curriculum in Alimenti e Nutrizione

**MANGIARE CONSAPEVOLMENTE: EDUCAZIONE ALIMENTARE
NELLA PREVENZIONE DEI DISTURBI DEL COMPORTAMENTO
ALIMENTARE**

Laureanda:

MERCURI ALESSIA

Relatore interno:

Prof.ssa SARTINI MARINA

Relatore esterno:

Dott.ssa MIGLIO GIORGIA

Correlatore:

Prof.ssa DEMORI ILARIA

ANNO ACCADEMICO 2024 - 2025

RIASSUNTO

La presente tesi analizza il ruolo dell'educazione alimentare precoce nella prevenzione dei comportamenti alimentari disfunzionali e dei disturbi del comportamento alimentare (DCA) in età evolutiva, inserendo tale tema nel più ampio contesto dell'igiene della nutrizione e della prevenzione primaria in sanità pubblica. Negli ultimi anni la letteratura scientifica ha evidenziato una crescente attenzione verso l'importanza degli interventi preventivi rivolti alle fasce di età più giovani, sottolineando come le abitudini alimentari, le preferenze e i significati attribuiti al cibo inizino a formarsi molto precocemente e tendano successivamente a consolidarsi nel corso dello sviluppo.

Il comportamento alimentare rappresenta infatti un fenomeno complesso e multifattoriale, influenzato dall'interazione tra fattori biologici, psicologici, familiari, culturali ed economici. In questo senso, l'igiene della nutrizione assume un ruolo fondamentale nel comprendere come i determinanti ambientali e sociali possano influenzare le scelte alimentari della popolazione e contribuire allo sviluppo di comportamenti a rischio. Numerosi studi epidemiologici hanno evidenziato come il contesto in cui il bambino cresce giochi un ruolo determinante nella costruzione delle abitudini alimentari. La famiglia costituisce il primo ambiente di socializzazione del comportamento alimentare, ma anche la scuola, il gruppo dei pari, i media e il contesto socioeconomico contribuiscono in modo significativo a modellare il rapporto dei bambini con il cibo.

L'analisi della letteratura epidemiologica mostra inoltre un fenomeno che negli ultimi anni ha attirato crescente attenzione nella comunità scientifica: il progressivo abbassamento dell'età di comparsa di alcuni comportamenti alimentari disfunzionali. Sebbene i disturbi del comportamento alimentare siano stati tradizionalmente associati all'adolescenza, numerosi studi documentano oggi la presenza di segnali precoci già nella scuola primaria. Tra questi si osservano rigidità nelle scelte alimentari, categorizzazioni morali degli alimenti, insoddisfazione corporea e difficoltà nella regolazione dell'assunzione di cibo. Questi dati epidemiologici sottolineano l'importanza di strategie preventive che possano intervenire nelle fasi iniziali dello sviluppo, prima che tali schemi diventino strutturati e più difficili da modificare.

Alla luce di queste evidenze, l'educazione alimentare precoce rappresenta uno strumento rilevante di promozione della salute e prevenzione primaria. Interventi educativi rivolti ai bambini in età

scolare consentono infatti di promuovere conoscenze nutrizionali, sviluppare competenze alimentari e favorire una relazione più equilibrata e consapevole con il cibo. La letteratura scientifica indica che programmi educativi realizzati nel contesto scolastico possono migliorare le conoscenze nutrizionali dei bambini e influenzare positivamente le loro scelte alimentari, soprattutto quando adottano approcci partecipativi ed esperienziali.

In questo contesto teorico si inserisce il progetto educativo realizzato presso la scuola primaria di Lora (Como), descritto nella presente tesi. L'intervento ha avuto l'obiettivo di promuovere nei bambini una visione più flessibile e non giudicante dell'alimentazione, evitando l'utilizzo di categorizzazioni rigide tra cibi "sani" e "non sani". L'approccio comunicativo utilizzato ha privilegiato il concetto di varietà alimentare e la combinazione equilibrata degli alimenti, ponendo particolare attenzione al linguaggio utilizzato durante l'attività educativa.

L'incontro si è svolto all'interno di uno spazio comune della scuola e ha coinvolto inizialmente le classi prime e seconde, seguite successivamente dalle classi terze, quarte e quinte. Durante questa prima fase sono stati presentati alcuni concetti fondamentali relativi alla varietà alimentare e alla costruzione di una merenda equilibrata, utilizzando slide semplici e un linguaggio adeguato all'età degli studenti.

Successivamente è stato proposto un laboratorio pratico che si è svolto nelle singole classi. Gli studenti sono stati invitati a costruire una tabella settimanale delle merende attraverso ritagli di immagini di alimenti presi da riviste e giornali. L'attività era guidata da una breve narrazione simbolica: i bambini dovevano immaginare una festa in cui ogni invitato era rappresentato da un frutto, mentre l'accompagnatore poteva essere qualsiasi altro alimento. Questo espediente narrativo è stato utilizzato per trasmettere il concetto di varietà alimentare senza creare gerarchie rigide tra i cibi.

Durante il laboratorio io e la Biologa Nutrizionista Dott.ssa Giorgia Miglio abbiamo visitato le diverse classi, affiancando gli insegnanti e aiutando i bambini nella realizzazione del loro lavoro. Questo momento si è rivelato particolarmente utile per chiarire eventuali dubbi e per rispondere alle domande spontanee dei bambini, spesso semplici ma molto significative. Il cartoncino realizzato dagli studenti è stato successivamente portato a casa e condiviso con i genitori, favorendo così un coinvolgimento indiretto delle famiglie nel percorso educativo.

Un elemento particolarmente rilevante emerso nel corso della tesi riguarda il collegamento tra prevenzione precoce e pratica professionale. Durante il tirocinio svolto presso la Dott.ssa Giorgia Miglio è stato possibile osservare come, nel lavoro clinico con persone che presentano difficoltà nel

rapporto con il cibo, una parte significativa del percorso terapeutico sia spesso dedicata alla decostruzione di convinzioni errate e schemi cognitivi rigidi legati all'alimentazione.

Molte persone arrivano infatti alla consulenza nutrizionale con idee profondamente radicate riguardo al cibo, costruite nel tempo attraverso messaggi culturali, esperienze personali o informazioni parziali. Tali convinzioni possono riguardare la categorizzazione morale degli alimenti, la percezione del corpo o la rigidità delle regole dietetiche. Modificare questi schemi richiede spesso un lavoro lungo e complesso.

Alla luce di queste osservazioni, appare evidente come promuovere fin dall'infanzia una relazione più equilibrata e consapevole con il cibo possa rappresentare una strategia preventiva di grande valore. Interventi educativi realizzati nei contesti scolastici possono contribuire alla costruzione di competenze alimentari e favorire lo sviluppo di un rapporto più sereno con l'alimentazione.

In prospettiva futura, iniziative di educazione alimentare precoce potrebbero essere sviluppate in modo più continuativo nei contesti educativi, coinvolgendo progressivamente fasce di età sempre più precoci, inclusi i servizi per l'infanzia. Promuovere una cultura alimentare basata sulla varietà, sulla consapevolezza e su un linguaggio non stigmatizzante rappresenta infatti un investimento importante per la salute pubblica e per il benessere delle generazioni future.

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	1
1.1 Determinanti biologici del comportamento alimentare nelle diverse fasi dello sviluppo.....	4
1.2 Fattori psicologici ed emotivi che modellano il rapporto con il cibo	9
1.3 Fattori sociali, culturali e ambientali nel comportamento alimentare del bambino	12
1.4 L'igiene alimentare come disciplina epidemiologica.....	15
1.5 Epidemiologia dei comportamenti alimentari disfunzionali e dei DCA in età pediatrica...18	
1.6 Interventi di educazione alimentare basati sull'evidenza	21
2. SCOPO DELLA TESI.....	24
3. MATERIALI E METODI.....	27
3.1 Disegno e tipologia dell'intervento educativo	27
3.2 Inquadramento preventivo dell'intervento.....	28
3.3 Contesto e setting dell'intervento	29
3.4 Destinatari dell'intervento.....	30
3.5 Formazione dell'operatrice e modello teorico di riferimento	31
3.6 Principi metodologici dell'intervento educativo.....	32
3.7 Struttura dell'intervento nelle diverse fasce di età.....	34
3.8 Contenuti educativi trattati.....	35
3.9 Metodologie didattiche utilizzate.....	36
3.10 Materiali didattici.....	37
3.11 Attività pratica per le classi prime e seconde: pianificazione della merenda settimanale.	38
3.12 Uso della narrazione simbolica nella promozione della varietà alimentare.....	39
3.13 Modalità comunicative e coinvolgimento familiare	40
3.14 Osservazione dell'intervento e aspetti etici	41
4. RISULTATI E DISCUSSIONE.....	43
4.1 Inquadramento dell'intervento nel contesto della prevenzione primaria.....	43
4.2 Educazione alimentare precoce e sviluppo del comportamento alimentare	43
4.3 Epidemiologia dei comportamenti alimentari disfunzionali e dei disturbi del comportamento alimentare in età evolutiva.....	45
4.4 Determinanti epidemiologici, socio-culturali ed economici del comportamento alimentare infantile	47

4.5 Ruolo preventivo dell'educazione alimentare in età evolutiva: evidenze scientifiche	50
4.6 Interpretazione dei risultati del progetto educativo alla luce delle evidenze epidemiologiche	52
5. CONCLUSIONI.....	54
6. BIBLIOGRAFIA.....	57
6. RINGRAZIAMENTI.....	63

1. INTRODUZIONE

L'alimentazione rappresenta un determinante fondamentale della salute umana, influenzando in modo diretto la crescita, lo sviluppo, il benessere psicologico e la qualità di vita. Nei primi anni dell'esistenza, il cibo assume un valore che va oltre il semplice apporto nutritivo: diventa un mezzo di apprendimento, relazione e costruzione dell'identità. Le esperienze alimentari precoci, infatti, non contribuiscono soltanto allo sviluppo biologico del bambino, ma plasmano il modo in cui egli, nel tempo, imparerà a percepire il proprio corpo, a interpretare i segnali interni e ad attribuire un significato emotivo al nutrimento. Per questo motivo, oggi l'educazione alimentare è considerata una componente essenziale delle strategie di promozione della salute e di prevenzione, soprattutto in età evolutiva, quando si formano le basi dei comportamenti alimentari destinati ad accompagnare l'individuo nel corso della vita.

Il modo in cui ci nutriamo non è mai soltanto una questione biologica: è un'esperienza complessa, intrecciata con emozioni, relazioni, cultura e identità personale. Per un bambino, il cibo rappresenta uno dei primi strumenti attraverso cui esplorare il mondo e instaurare legami significativi.

Attraverso i pasti, i bambini apprendono ritualità, interiorizzano modelli familiari, sviluppano fiducia e regolano le proprie emozioni. È in questa fase che si consolidano abitudini e preferenze che orienteranno il rapporto con l'alimentazione durante la crescita e che possono determinare sia comportamenti salutari sia l'emergere di vulnerabilità. Educare al cibo significa quindi educare al benessere globale della persona, alla consapevolezza e alla capacità di ascoltare il proprio corpo.

Durante gli anni della scuola primaria, periodo nel quale si inserisce anche la mia esperienza di divulgazione presso la scuola elementare di Lora (Como) durante il tirocinio svolto al Centro Alimentazione Emotiva di Cantù con la Dott.ssa Giorgia Miglio, il rapporto con il cibo assume un significato ancora più articolato. Nella fascia tra i 6 e i 10 anni, i bambini cominciano a sperimentare maggior autonomia e a interagire con coetanei e contesti educativi extra-familiari.

L'esperienza della mensa, delle merende condivise e delle prime scelte indipendenti rappresenta un passaggio fondamentale nella costruzione dell'identità alimentare. In questa fase, la scuola riveste un ruolo strategico, perché costituisce un ambiente stabile e inclusivo, capace di modellare abitudini e atteggiamenti che si radicano nel lungo periodo. Numerose evidenze scientifiche confermano che interventi scolastici di educazione alimentare migliorano significativamente l'adesione a comportamenti salutari, riducendo nel tempo il rischio di sviluppare stili alimentari disfunzionali (Contento – *Nutrition Education: Linking Research, Theory and Practice* – 2016).

Con l'ingresso nella preadolescenza e ancor più nell'adolescenza, il rapporto con il cibo entra in una fase di maggiore complessità. I cambiamenti corporei, l'aumento della sensibilità sociale, la pressione dei pari, i modelli proposti dai media e dai social network, e una maggiore necessità di autonomia alimentare contribuiscono a ridefinire il significato emotivo del nutrimento. In questa età, la percezione del corpo e il valore simbolico attribuito al cibo possono trasformarsi in fattori di vulnerabilità, favorendo l'esordio di comportamenti come restrizioni, abbuffate, evitamenti o forme di controllo rigido dell'alimentazione. Uno studio longitudinale di 15 anni ha evidenziato che segnali precoci, come difficoltà nella regolazione emotiva, ansia e problematiche comportamentali prima dei 5 anni, possono predire l'emergere di disturbi alimentari nell'adolescenza (von Soest – *Early childhood precursors for eating problems in adolescence* – 2013). Allo stesso modo, le dinamiche familiari, le pratiche genitoriali coercitive o punitive e un ambiente alimentare disorganizzato aumentano il rischio di “emotional eating”, picky eating o perdita di controllo durante l'alimentazione (Muscatello – *The relationship of parenting style and eating behavior in preschool children* – 2022).

Particolarmente rilevante è il legame tra emozioni e comportamenti alimentari già in età molto giovane. Una review sistematica ha dimostrato che emozioni negative, ansia e difficoltà relazionali influenzano la qualità della dieta, la preferenza per alimenti calorici e la tendenza a mangiare per regolare stati emotivi, anche nei bambini tra i 5 e gli 11 anni (Di Riso – *Affect, Body, and Eating Habits in Children* – 2023). Un'altra ricerca ha evidenziato che una maggiore vulnerabilità emotiva e una minore capacità di autoregolazione si associano a comportamenti alimentari problematici e a una minore adesione alla dieta mediterranea nei bambini in età scolare (Mallorquí-Bagué – *Is emotional eating associated with behavioral traits and Mediterranean diet in children?* – 2022). È evidente, quindi, come le dimensioni biologiche, psicologiche e sociali siano profondamente intrecciate nella costruzione del rapporto con il cibo.

In questo quadro, l'educazione alimentare assume una funzione preventiva non solo nutrizionale, ma anche psicologica e relazionale. Promuovere una relazione equilibrata con l'alimentazione fin dall'infanzia significa fornire ai bambini competenze fondamentali per riconoscere la fame e la sazietà, gestire le emozioni, sviluppare autonomia nelle scelte e costruire un'immagine corporea positiva. Quando tale percorso viene integrato con le conoscenze proprie dell'igiene alimentare, intesa non come semplice insieme di norme comportamentali, ma come disciplina scientifica che studia i fattori epidemiologici, ambientali e socio-culturali associati alla salute pubblica e alle patologie correlate all'alimentazione, l'intervento educativo acquista un significato ancora più

ampio e sistemico.

L'igiene alimentare, nella sua accezione accademica, offre strumenti fondamentali per comprendere come si sviluppano i rischi nutrizionali nella popolazione, quali fattori sociali e ambientali influenzano il comportamento alimentare, come si distribuiscono le patologie correlate alla nutrizione e quali strategie preventive risultano efficaci. Integrare questa prospettiva epidemiologica nella progettazione dei percorsi educativi consente agli adulti (insegnanti, famiglie e professionisti) di interpretare meglio il contesto in cui i bambini compiono le proprie scelte alimentari e di promuovere comportamenti coerenti con la tutela della salute individuale e collettiva.

Studi recenti mostrano come una maggiore literacy nutrizionale ed epidemiologica negli adulti si associ a una più elevata self-efficacy nella gestione del comportamento alimentare e favorisca, nei bambini, lo sviluppo di una relazione più positiva e stabile con il cibo (Autore, *Assessment of eating behaviors and healthy eating self-efficacy in school-aged children*, 2023).

Nel mio progetto di educazione alimentare rivolto alla scuola primaria (realizzato durante il tirocinio) questa cornice teorica ha guidato la progettazione, ma le attività proposte ai bambini non hanno incluso dati epidemiologici, poiché non adeguati alla loro età né funzionali agli obiettivi didattici. Il percorso è stato quindi strutturato attraverso attività ludiche, esperienze guidate, esercizi di consapevolezza e un linguaggio semplice ed evolutivamente appropriato, per permettere ai bambini di conoscere il cibo e di comprenderne il valore sociale, ecologico e sanitario.

Questo approccio multidimensionale ha favorito lo sviluppo di competenze cognitive ed emotive che potranno accompagnarli fino all'adolescenza e oltre, contribuendo alla formazione di futuri adulti consapevoli, capaci di prendere decisioni alimentari responsabili e di mantenere una relazione sana ed equilibrata con la propria alimentazione.

Negli ultimi decenni, l'attenzione verso l'educazione alimentare nelle scuole è cresciuta in modo esponenziale. Organizzazioni internazionali come l'OMS e la FAO la definiscono una delle strategie più efficaci per migliorare la salute pubblica e prevenire patologie croniche e disturbi legati a comportamenti alimentari disfunzionali (WHO – *Food and Nutrition Policy for Schools* – 2021; FAO – *Nutrition Education: A Handbook for School Food Programs* – 2019). Questo perché la scuola rappresenta un ambiente formativo privilegiato: qui i bambini apprendono, sperimentano e modellano comportamenti che tenderanno a mantenere in età adulta. Non sorprende, quindi, che numerosi studi mostrino come un intervento precoce in ambito scolastico sia associato a una maggiore adesione a stili di vita sani e a una riduzione di esiti negativi nel lungo periodo (Contento – *Nutrition Education: Linking Research, Theory and Practice* – 2016).

All'interno di questo scenario, grande rilevanza assumono i disturbi del comportamento alimentare (DCA), una categoria di patologie multifattoriali caratterizzate da un alterato rapporto con il cibo, il peso e l'immagine corporea. Diverse ricerche dimostrano che l'esordio dei DCA si sta progressivamente abbassando, coinvolgendo fasce d'età sempre più giovani, fino ai bambini della scuola primaria (Smink, van Hoeken & Hoek – *Epidemiology of Eating Disorders* – 2012; Allen et al. – *Early-onset Eating Disorders* – 2014). Questo fenomeno, particolarmente evidente nei Paesi occidentali, è attribuito sia alla pervasività dei messaggi mediatici, spesso promotori di modelli estetici irrealistici, sia all'aumento delle vulnerabilità emotive nei più giovani, che si trovano a gestire un rapporto con il cibo sempre più complesso.

In questo contesto si inserisce il presente lavoro, che nasce dalla mia esperienza di tirocinio presso il Centro Alimentazione Emotiva di Cantù, coordinato dalla Dott.ssa Giorgia Miglio, nutrizionista esperta in relazione tra comportamento alimentare ed emozioni. Durante l'attività di tirocinio ho potuto osservare una vasta gamma di situazioni caratterizzate da difficoltà nella gestione del cibo, comportamenti alimentari disfunzionali, rigidità, restrizioni e distorsioni dell'immagine corporea. Ciò che emergeva con forza era la natura multidimensionale delle problematiche alimentari: non si trattava mai di “semplici” errori nutrizionali, ma di complesse interazioni tra aspetti psicologici, ambientali, relazionali e, non ultimi, educativi.

Da qui nasce l'idea del progetto svolto nella scuola primaria di Lora (Como): costruire un percorso di educazione alimentare con l'obiettivo di fornire ai bambini non semplicemente nozioni sul “cosa mangiare”, ma strumenti per capire perché determinate scelte sono importanti, come si collegano al benessere individuale e collettivo, e in che modo le influenze esterne familiari, sociali, culturali e mediatiche, possano modellare il loro rapporto con il cibo. Questo approccio si fonda sulla convinzione, ampiamente supportata dalla letteratura, che gli interventi più efficaci siano quelli capaci di affrontare l'alimentazione come fenomeno complesso e multidisciplinare (Birch & Ventura – *Preventing Childhood Obesity: What Works?* – 2009; Harrison et al. – *Media Influence on Body Image in Children* – 2016).

1.1 Determinanti biologici del comportamento alimentare nelle diverse fasi dello sviluppo

Il comportamento alimentare rappresenta il risultato di un complesso intreccio tra fattori biologici, genetici, neuroendocrini, metabolici, sensoriali e microbiologici, che si modificano profondamente nel corso delle diverse fasi dello sviluppo. Per comprendere come si formano le preferenze

alimentari, la regolazione della fame e della sazietà e le prime vulnerabilità comportamentali, è necessario considerare la traiettoria evolutiva che parte dalla vita intrauterina e arriva fino all'adolescenza, una fase in cui il sistema biologico dell'alimentazione raggiunge la sua maturità, pur mantenendo una notevole sensibilità agli stimoli ambientali ed emotivi.

Il comportamento alimentare comincia a strutturarsi già durante la vita intrauterina. Il feto è esposto ai sapori presenti nel liquido amniotico, che riflettono la dieta materna, e questa esposizione precoce influenza successivamente il gradimento degli alimenti, come dimostrato da *Mennella & Beauchamp (1999)*, "*Flavor experiences in utero and breastfeeding*". L'imprinting sensoriale dei primi mesi continua attraverso il latte materno, che veicola aromi variabili in base alla dieta della madre, contribuendo alla flessibilità gustativa del neonato. Parallelamente, strutture neurali essenziali per la regolazione dell'appetito (in particolare i nuclei ipotalamici) iniziano a differenziarsi sotto la guida di segnali ormonali, tra cui la leptina, che ha un ruolo fondamentale nello sviluppo dei circuiti della sazietà (*Ahima et al., "Leptin and neuroendocrine development", 2000*).

Durante i primi due anni di vita, i meccanismi di regolazione dell'appetito sono prevalentemente guidati da segnali fisiologici. La leptina, prodotta dal tessuto adiposo, contribuisce alla maturazione dei neuroni POMC e AgRP, responsabili rispettivamente dei segnali anoressigeni e oressigeni. Parallelamente, la grelina (l'ormone della fame) è presente a livelli elevati nei lattanti e gioca un ruolo chiave nella frequenza dei pasti (*Soriano-Guillén et al., 2004*). Anche l'insulina partecipa alla regolazione energetica emergente, contribuendo all'associazione tra sazietà e assunzione di nutrienti.

Il gusto in questa fase mostra basi genetiche importanti: la preferenza per il dolce e il rifiuto dell'amaro sono meccanismi evolutivi che promuovono la scelta di alimenti energetici e proteggono da sostanze potenzialmente tossiche. Varianti genetiche, come i polimorfismi del gene TAS2R38, determinano sensibilità diverse ai sapori amari e influenzano precocemente la selettività alimentare (*Dinehart et al., "Genetic influences on taste sensitivity", 2006*).

Nella fase prescolare (3–5 anni), l'alimentazione diventa un comportamento sempre più autonomo. La maturazione delle strutture corticali consente al bambino di iniziare a interpretare segnali interni come fame e sazietà, ma in parallelo il cibo assume anche un valore comunicativo e regolativo: diventa mezzo di rassicurazione, negoziazione, imitazione dei modelli adulti. In questo periodo è particolarmente diffuso il "picky eating", fenomeno che trova basi sia sensoriali sia temperamentali. Secondo *Lumeng et al. (2014)*, la selettività alimentare è associata a temperamenti più ansiosi,

mentre *Farrow & Coulthard (2012)* hanno dimostrato una correlazione tra sensibilità gustativa e rifiuto selettivo del cibo.

A livello biologico, i circuiti dopaminergici della ricompensa sono molto attivi: alimenti particolarmente palatabili possono risultare altamente gratificanti, condizionando preferenze e richieste alimentari.

Tra i 6 e i 10 anni, la fase che costituisce il fulcro del mio progetto educativo nella scuola primaria, il comportamento alimentare riflette un'interazione sempre più articolata tra componenti biologiche ed esperienze ambientali. I segnali fame-sazietà iniziano a stabilizzarsi: la grelina diminuisce gradualmente, mentre la leptina aumenta in relazione alla crescita della massa grassa (*Ostlund et al., 1999*). In questa fase si osserva una maggiore regolarità nei pasti e una crescente capacità di riconoscere e interpretare gli stimoli interni.

Un aspetto di crescente rilievo scientifico è il microbiota intestinale. L'infanzia rappresenta una fase di grande plasticità microbica, e la composizione del microbiota influenza non solo il metabolismo energetico, ma anche il comportamento e l'umore attraverso l'asse intestino-cervello. Studi recenti, come quello di *Prochazkova et al. (2022)*, "*Gut microbiota and eating behavior in childhood*", indicano che alterazioni del microbiota possono essere associate a disregolazioni alimentari, impulsività e difficoltà nell'autoregolazione emotiva.

In questa fase sono anche osservabili i primi segnali biologici di comportamenti disfunzionali. *Harbuz et al. (2016)* hanno identificato livelli anomali di grelina in bambini con iperfagia o rallentamento della crescita, suggerendo che marcatori endocrini possono anticipare problematiche alimentari che diventeranno più evidenti in adolescenza.

La preadolescenza coincide con un cambiamento biologico radicale. L'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi determina un aumento della produzione di estrogeni, testosterone e ormoni della crescita, che incidono su appetito, distribuzione della massa corporea e metabolismo. In particolare, l'aumento della leptina nelle femmine è correlato all'avvio dello sviluppo puberale (*Giabicani et al., 2018*). A livello cerebrale, i circuiti della ricompensa dominati dalla dopamina sono particolarmente sensibili e rendono gli adolescenti più vulnerabili ai cibi ad alta densità energetica.

È in questa fase che il comportamento alimentare diventa più sensibile alle componenti emotive e sociali. L'adolescente sperimenta un corpo che cambia, un'immagine corporea meno stabile e una crescente influenza del gruppo dei pari e dei media. Questi fattori biologici e psicosociali possono aumentare la vulnerabilità verso comportamenti disfunzionali o restrittivi.

Durante l'adolescenza avanzata, la corteccia prefrontale (sede delle funzioni esecutive, del controllo degli impulsi e della capacità di pianificazione) completa la sua maturazione. Tuttavia, il sistema limbico rimane altamente reattivo: questa asincronia spiega la maggiore impulsività alimentare tipica della fase adolescenziale. Inoltre, la ricerca suggerisce che abitudini alimentari adottate in questo periodo possono influenzare stabilmente la struttura del microbiota e il metabolismo (Yoon et al., 2022), con effetti che persistono nell'età adulta.

Dalla vita fetale fino all'adolescenza, il comportamento alimentare non si configura come un semplice atto volontario, ma come l'esito dinamico di un sistema complesso, in cui componenti genetiche, ormonali, neurobiologiche, metaboliche, sensoriali e microbiologiche interagiscono tra loro e con l'ambiente. Questa prospettiva integrata è oggi ampiamente riconosciuta dalla letteratura scientifica sullo sviluppo e sulla nutrizione (Berthoud & Morrison, *The Brain, Appetite, and Obesity*, 2008; Swithers, *Developmental psychobiology of eating behavior*, 2015; Blundell et al., *Appetite control and energy balance: biological and behavioral influences*, 2020).

In primo luogo, i fattori genetici contribuiscono a determinare importanti variazioni individuali nella sensibilità gustativa, nel metabolismo energetico e nella predisposizione a determinati pattern alimentari. Studi sui recettori del gusto dimostrano che polimorfismi come *TAS2R38* influenzano la risposta ai sapori amari, predisponendo alcuni bambini al "picky eating" e a una minore accettazione delle verdure (Dinehart et al., 2006; Garcia-Bailo et al., *Genetic variation in taste perception and dietary intake*, 2009). Inoltre, varianti genetiche coinvolte nel metabolismo (ad esempio *FTO*) sono associate alla regolazione dell'appetito, della sazietà e alla preferenza per alimenti ad alta densità energetica (Wardle et al., 2008).

In secondo luogo, i segnali ormonali rappresentano il nucleo della regolazione omeostatica della fame e della sazietà. Ormoni come leptina, grelina, insulina e vari neuropeptidi ipotalamici costituiscono un sistema di comunicazione tra apparato digerente, tessuto adiposo e cervello, modulando l'assunzione di cibo e il dispendio energetico. La leptina segnala al sistema nervoso centrale le riserve energetiche, inibendo l'appetito (Friedman, *Leptin at 20*, 2014); la grelina stimola la ricerca di cibo e la motivazione a mangiare (Kojima & Kangawa, *Ghrelin: discovery and physiological roles*, 2005); l'insulina contribuisce alla regolazione glucidica e alla sazietà postprandiale (Schwartz et al., 2000). Durante l'adolescenza, la riorganizzazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi modifica in modo significativo la sensibilità a questi ormoni, influenzando fame, preferenze e ritmo alimentare (Lawson & Klibanski, 2008).

Un terzo elemento chiave è rappresentato dai meccanismi neurobiologici. I circuiti della ricompensa (dopamina), del controllo esecutivo (corteccia prefrontale) e della regolazione emotiva (amigdala, corteccia cingolata) contribuiscono in modo determinante alla costruzione delle preferenze e all'autoregolazione alimentare. L'infanzia è caratterizzata da un sistema della ricompensa altamente reattivo agli stimoli palatabili (Berridge et al., 2010), mentre la corteccia prefrontale, responsabile del controllo comportamentale, matura lentamente sino ai 20–25 anni (Casey et al., 2008). Questa asincronia spiega perché l'adolescenza rappresenti una fase particolarmente vulnerabile a comportamenti alimentari impulsivi, ricerca di gratificazione attraverso il cibo e disregolazione.

Sul piano metabolico, l'organismo attraversa fasi di fabbisogno energetico molto differenziato, con picchi nella prima infanzia e durante l'adolescenza per sostenere la crescita staturale-ponderale, lo sviluppo muscolare e la maturazione degli organi. Butte (2005) ha documentato come i fabbisogni energetici dei bambini varino significativamente a seconda delle fasi di crescita, influenzando in modo fisiologico l'appetito e il ritmo alimentare. Le oscillazioni del metabolismo basale spiegano perché in alcune fasi i bambini manifestino aumenti spontanei dell'appetito, spesso fraintesi come irregolarità comportamentali o "capricci".

A ciò si aggiunge il ruolo del microbiota intestinale, considerato oggi un vero e proprio “organo metabolico e neuroendocrino”. La composizione del microbiota influenza non solo la digestione e l'estrazione energetica, ma anche la risposta infiammatoria, l'umore e i circuiti della ricompensa, attraverso la comunicazione bidirezionale dell'asse intestino–cervello (Cryan et al., *The Microbiota-Gut-Brain Axis*, 2019). Alcuni studi suggeriscono che alterazioni del microbiota (“disbiosi”) siano associate a impulsività alimentare, selettività e disregolazione emotiva nei bambini (Valles-Colomer et al., 2019).

Fondamentali sono anche le esperienze sensoriali precoci, che modellano in modo stabile preferenze e avversioni. L'esposizione ai sapori nel liquido amniotico e nel latte materno, la varietà sensoriale introdotta durante lo svezzamento e la qualità delle prime esperienze emotive legate al cibo influenzano in modo duraturo le abitudini alimentari (Mennella, 2014; Beauchamp & Mennella, 2011). Nei primi anni di vita, la ripetuta esposizione a un alimento è uno dei predittori più solidi della sua accettazione, grazie ai meccanismi di apprendimento associativo e alla plasticità sensoriale.

Infine, ogni fase evolutiva (vita fetale, prima infanzia, età scolare, preadolescenza e adolescenza) presenta specifiche vulnerabilità e potenzialità. La prima infanzia è sensibile all'imprinting sensoriale; l'età scolare rappresenta un periodo chiave per sviluppare consapevolezza e regolarità;

l'adolescenza introduce instabilità emotiva e cambiamenti corporei che possono influenzare profondamente la relazione con il cibo (Sawyer et al., *The age of adolescence*, 2018).

La conoscenza approfondita di tutti questi determinanti biologici è essenziale per interpretare la complessità del comportamento alimentare. Essa costituisce la base teorica che giustifica la necessità di interventi educativi precoci e continuativi, come quello che ho potuto realizzare durante il mio tirocinio presso la scuola primaria di Lora. Lavorare con i bambini significa intervenire in una fase in cui i sistemi neuroendocrini, sensoriali e cognitivi legati all'alimentazione sono ancora in piena evoluzione: proprio per questo le attività di educazione alimentare possono produrre effetti profondi e duraturi, contribuendo alla costruzione di un rapporto sano, equilibrato e consapevole con il cibo lungo tutto l'arco della vita.

1.2 Fattori psicologici ed emotivi che modellano il rapporto con il cibo

Il comportamento alimentare dei bambini non può essere compreso limitandosi ai soli bisogni fisiologici: esso nasce da un intreccio complesso di emozioni, relazioni, processi di apprendimento, dinamiche familiari e meccanismi neurobiologici in continua evoluzione. L'alimentazione, soprattutto nell'età evolutiva, rappresenta un linguaggio attraverso cui il bambino esprime sé stesso, regola gli stati emotivi, si relaziona con gli altri e sperimenta autonomia e controllo. Per questo motivo, la componente psicologica ed emotiva gioca un ruolo centrale nello sviluppo delle abitudini alimentari e nel rischio di comportamenti disfunzionali.

Uno dei fattori più influenti è la regolazione emotiva, ovvero la capacità di riconoscere, comprendere e modulare le proprie emozioni. Tale competenza non è innata, ma si sviluppa gradualmente grazie alla relazione con le figure di riferimento: i caregiver, termine con cui si indicano tutte le persone che si prendono cura del bambino, come genitori, nonni o educatori. Nei primi anni di vita, i bambini dipendono completamente dalla regolazione esterna fornita dal caregiver: attraverso il contatto fisico, il tono della voce, il contenimento emotivo e la coerenza delle routine, l'adulto aiuta il bambino a ritrovare equilibrio e calma quando vive stati di attivazione emotiva. Questo processo, chiamato co-regolazione, costituisce il fondamento su cui si costruiranno le capacità di autoregolazione negli anni successivi.

Quando questo supporto è instabile, incoerente o emotivamente poco presente (per esempio in famiglie sotto forte stress, con scarse risorse affettive o con difficoltà comunicative) il bambino può sviluppare strategie alternative per gestire emozioni intense come tristezza, ansia, noia o

frustrazione. In questi casi, il cibo può diventare uno strumento immediato di consolazione, perché induce sensazioni di calma e piacere che compensano momentaneamente il disagio emotivo. È il meccanismo alla base dell'emotional eating, cioè il mangiare guidato dalle emozioni e non dalla fame fisiologica. Le ricerche di Blissett et al. (2019) mostrano che i bambini con scarsa capacità di riconoscere e nominare le emozioni sono più predisposti a ricorrere al cibo come strategia regolativa, soprattutto durante situazioni stressanti o emotivamente impegnative.

La relazione tra stress e comportamento alimentare emerge con chiarezza negli studi sul sistema HPA (asse ipotalamo-ipofisi-surrene). L'esposizione prolungata allo stress aumenta i livelli di cortisolo, l'ormone deputato alla risposta allo stress, il quale altera i segnali della fame e della sazietà. Diversi autori, tra cui Ginty et al. (2012) ed Evans & Kim (2013), hanno evidenziato che bambini esposti a stress familiari o scolastici mostrano un aumento del desiderio per cibi molto gratificanti, ricchi di zuccheri e grassi, e una maggiore difficoltà nel controllare l'impulso alimentare. Questo fenomeno non riguarda solo emozioni negative: anche la noia, l'eccitazione o l'incapacità di tollerare la frustrazione possono stimolare comportamenti alimentari impulsivi.

L'alimentazione emotiva è osservabile già nei bambini della scuola primaria. La review di Nguyen-Rodriguez et al. (2008) ha documentato che, tra i 6 e i 10 anni, molti bambini mostrano tendenze a mangiare in risposta a tensioni emotive e a preferire snack ad elevata gratificazione nei momenti di stress. Poiché questa abitudine si stabilizza facilmente, essa rappresenta un fattore di rischio significativo per lo sviluppo di comportamenti alimentari disfunzionali e, in età adolescenziale, di veri e propri disturbi del comportamento alimentare.

A questa complessità si aggiunge l'evoluzione dell'immagine corporea e dell'autostima, particolarmente rilevanti nella seconda infanzia e nella preadolescenza. Intorno agli 8–10 anni i bambini iniziano a sviluppare una rappresentazione corporea più stabile e a confrontarsi con i pari, con i modelli estetici presenti nei media e con i commenti degli adulti. La letteratura mostra che un'autostima fragile costituisce un fattore di vulnerabilità importante: Ricciardelli & McCabe (2001) e Webb & Zimmer-Gembeck (2013) hanno evidenziato che una percezione corporea negativa aumenta il rischio di adozione di restrizioni alimentari, tentativi di controllo del peso e comportamenti alimentari disfunzionali. Inoltre, l'internalizzazione degli ideali estetici proposti da televisione, social media e perfino cartoni animati può influenzare profondamente la percezione corporea: secondo Harriger et al. (2019), bambini di soli 6 anni possono mostrare insoddisfazione corporea dopo l'esposizione a modelli fisici irrealistici. Tale fenomeno coinvolge sempre più anche i maschi: Murray et al. (2017) documentano un incremento significativo della pressione verso

l'ideale muscolare, associata a rigidità alimentare e ipercontrollo del corpo.

La famiglia rappresenta la matrice primaria in cui si sviluppano i significati attribuiti al cibo. I comportamenti alimentari infantili sono fortemente influenzati dagli stili genitoriali, ovvero dal modo in cui i genitori guidano, limitano o sostengono il bambino nelle scelte alimentari. Gli studi di Birch & Fisher (1998) e Rollins et al. (2014) indicano che il feeding responsivo (in cui il genitore riconosce i segnali del bambino e offre opportunità senza forzare) è il più efficace nel favorire l'autoregolazione. Al contrario, il feeding controllante (caratterizzato da imposizioni, ricatti, premi alimentari o rigide proibizioni) è associato a un aumento del desiderio per i cibi vietati e a una ridotta capacità di percepire fame e sazietà (Johnson & Birch, 1994). Anche lo stile permissivo, privo di regole e routine, può portare a disorganizzazione alimentare, impulsività e preferenze disfunzionali. Il clima emotivo durante i pasti è altrettanto determinante: MacEwen & Szatmari (2017) mostrano che conflitti, tensione o commenti critici sul corpo aumentano l'ansia alimentare, mentre pasti condivisi, sereni e prevedibili favoriscono una relazione più equilibrata con il cibo.

Una parte rilevante del comportamento alimentare deriva anche dai meccanismi cerebrali della ricompensa. Il sistema della "reward", che coinvolge strutture come il nucleus accumbens, l'amigdala e la corteccia prefrontale, determina il piacere e la motivazione associati agli stimoli. Nei bambini il sistema dopaminergico è particolarmente sensibile, mentre la corteccia prefrontale (deputata all'autocontrollo) è ancora in piena maturazione (Knutson et al., 2009). Questo spiega perché i bambini provino un piacere più intenso verso i cibi molto palatabili e mostrino maggiore difficoltà a limitarne il consumo. Pecoraro et al. (2004) hanno inoltre evidenziato che lo stress cronico può ridurre la capacità del sistema dopaminergico di provare gratificazione da attività neutre, aumentando la ricerca compulsiva di cibi altamente gratificanti: un fenomeno noto come "deficit di ricompensa".

Nel loro insieme, questi fattori psicologici, emotivi, relazionali e neurobiologici mostrano quanto il comportamento alimentare sia un fenomeno dinamico e multilivello. I bambini non possono essere considerati "piccoli adulti": il loro rapporto con il cibo si costruisce in un contesto di rapida evoluzione emotiva, cognitiva e sociale, in cui ogni esperienza può influenzare il modo in cui impareranno a nutrirsi, a percepire il proprio corpo e a gestire le proprie emozioni. La comprensione di tali meccanismi è essenziale non solo per identificare precocemente situazioni di rischio, ma anche per progettare interventi educativi efficaci. È proprio da queste basi teoriche che trae significato il percorso educativo realizzato nella scuola primaria di Lora: aiutare i bambini a costruire una relazione consapevole con il cibo significa fornire loro competenze emotive e

cognitive che li accompagneranno fino all'adolescenza e oltre, contribuendo alla prevenzione dei disturbi alimentari e alla promozione del benessere psicologico.

1.3 Fattori sociali, culturali e ambientali nel comportamento alimentare del bambino

Il comportamento alimentare non è soltanto il risultato di processi biologici e psicologici individuali, ma si costruisce anche attraverso un complesso sistema di influenze sociali, culturali e ambientali che accompagnano il bambino dalla prima infanzia fino all'adolescenza. Il modo in cui un individuo impara a scegliere, percepire e vivere il cibo dipende infatti dal contesto in cui cresce, dai modelli che osserva, dai messaggi che riceve e dalle possibilità materiali che gli vengono offerte. L'ambiente alimentare (inteso come l'insieme degli stimoli, delle risorse e delle norme sociali che circondano un bambino) rappresenta un determinante fondamentale della salute a lungo termine e contribuisce alla formazione di abitudini che possono risultare protettive o, al contrario, aumentare la vulnerabilità verso comportamenti disfunzionali.

Uno degli ambienti sociali più influenti durante la crescita è la scuola, che non costituisce soltanto un luogo di istruzione accademica, ma una vera e propria arena di apprendimento sociale, comportamentale ed emotivo. La mensa scolastica, in particolare, assume un ruolo educativo cruciale, poiché offre al bambino l'opportunità di sperimentare il cibo in un contesto diverso da quello familiare, osservare i pari, sviluppare autonomia nelle scelte e costruire un proprio stile alimentare. Numerosi studi indicano che il "clima sociale" della mensa, ovvero il modo in cui i pasti sono organizzati, la qualità del cibo, la disposizione degli spazi, la presenza degli adulti e le interazioni tra compagni, influisce profondamente sulle preferenze alimentari e sul comportamento a tavola. Ricerche di Birch e colleghi hanno mostrato che i bambini tendono a imitare le scelte alimentari dei pari, soprattutto quando percepiscono il gruppo come figura di riferimento o quando desiderano essere accettati socialmente (*Birch, 1980; Birch & Fisher, 1998*). Allo stesso modo, la presenza di alimenti diversi e l'esperienza del "mangiare insieme" favoriscono l'esposizione a nuovi sapori e la riduzione delle neofobie, soprattutto quando il contesto è percepito come positivo e non giudicante.

Le dinamiche tra pari diventano progressivamente più importanti con l'avanzare dell'età, fino a raggiungere un ruolo centrale in preadolescenza e adolescenza. In questa fase, il cibo assume anche un valore simbolico: può rappresentare appartenenza, ribellione, autonomia o conformismo. Studi sociologici e psicologici hanno evidenziato come l'accettazione o l'esclusione sociale influenzino il

comportamento alimentare, portando alcuni ragazzi a modificare le proprie scelte per aderire alle norme del gruppo, mentre altri sviluppano pattern di restrizione o di eccesso per regolare emozioni legate allo status sociale (*Salvy et al., 2012*). Le merende condivise, le uscite al bar, i fast-food come luoghi di aggregazione e il confronto costante con gli altri durante i pasti scolastici contribuiscono quindi a modellare atteggiamenti, preferenze e percezioni di normalità alimentare.

Parallelamente, il ruolo dei media e dei social network è diventato negli ultimi anni una delle influenze più pervasive e determinanti sul comportamento alimentare dei bambini e degli adolescenti. I media tradizionali espongono i minori a un numero elevatissimo di messaggi pubblicitari riguardanti cibi ad alta densità calorica, ricchi di zuccheri, grassi e sale, che vengono spesso presentati attraverso personaggi animati, premi, giochi e strategie persuasive che sfruttano la vulnerabilità cognitiva dei più piccoli. Una revisione sistematica condotta da Cairns e colleghi ha evidenziato che la pubblicità alimentare influenza in modo significativo le preferenze dei bambini e la loro richiesta di alimenti meno salutari (*Cairns et al., 2013*). La ricerca mostra inoltre che, anche quando il bambino dispone di conoscenze nutrizionali adeguate, l'esposizione ripetuta a contenuti pubblicitari modula i meccanismi della ricompensa, rendendo più probabile la scelta di snack e bevande zuccherate.

L'avvento dei social network ha amplificato ulteriormente questo fenomeno. Adolescenti e preadolescenti trascorrono molte ore al giorno in ambienti digitali dove circolano modelli alimentari estremi, diete non validate scientificamente, challenge pericolose, rituali dietetici e contenuti che normalizzano comportamenti disfunzionali. Le piattaforme come Instagram, TikTok e YouTube favoriscono il confronto sociale costante, alimentando l'idealizzazione di corpi irrealistici e la percezione che la magrezza sia un requisito per essere accettati e valorizzati. Numerosi studi hanno documentato un legame diretto tra l'uso dei social e l'insoddisfazione corporea nei minori: Tiggemann e Slater (2013) hanno evidenziato che l'esposizione quotidiana a immagini idealizzate su Instagram aumenta il desiderio di magrezza e riduce l'autostima, mentre sistematiche analisi condotte da Holland e Tiggemann (2017) mostrano come l'uso passivo dei social, basato sull'osservazione di contenuti altrui, sia particolarmente associato al rischio di comportamenti alimentari disfunzionali. Questi meccanismi risultano ancora più pervasivi durante l'adolescenza, fase in cui l'identità corporea diventa un elemento fondamentale del processo di costruzione del sé.

Il contesto socioeconomico costituisce un altro determinante sostanziale del comportamento alimentare, spesso sottovalutato ma essenziale per comprendere le disparità nutrizionali osservabili già in età pediatrica. Le famiglie appartenenti a contesti con minori risorse economiche tendono ad

avere un accesso limitato a cibi freschi, alimenti di qualità e contesti educativi favorevoli; vivono più frequentemente in “food deserts”, ovvero aree con scarsa disponibilità di alimenti salutari, o, al contrario, in “food swamps”, caratterizzate da un’eccessiva presenza di fast-food e negozi che vendono cibi ultra-processati. La letteratura internazionale ha documentato come reddito, livello di istruzione dei genitori e condizioni abitative influenzino non solo ciò che un bambino può mangiare, ma anche la sua capacità di sviluppare abitudini sane. Uno studio di Darmon e Drewnowski (2008) ha dimostrato che i gruppi socioeconomici più svantaggiati consumano meno frutta e verdura e più alimenti ricchi di zuccheri semplici, a causa dei costi più bassi e della maggiore disponibilità di questi prodotti. Questo fenomeno non riguarda soltanto la quantità o la qualità del cibo, ma anche l’organizzazione familiare, il tempo dedicato ai pasti e la possibilità di coinvolgere i bambini nella preparazione del cibo, aspetti che la ricerca considera fondamentali per lo sviluppo di competenze alimentari positive.

I fattori culturali si intrecciano strettamente con quelli sociali ed economici, modellando valori, significati e rituali legati al cibo. Ogni cultura possiede un proprio repertorio di norme alimentari, divieti, tradizioni culinarie e simboli che i bambini apprendono fin dalla prima infanzia, interiorizzandoli come standard di riferimento. La cultura familiare determina il modo in cui il cibo è proposto, vissuto e spiegato: può promuovere convivialità, gratitudine e connessione, oppure accentuare rigidità, pregiudizi e ansia verso l’alimentazione. Studi di Fischler (1988) e Rozin (1996) mostrano come il cibo sia uno degli strumenti più potenti di trasmissione culturale e identitaria, capace di influenzare credenze e preferenze con un impatto che supera di gran lunga la dimensione nutrizionale. Nei contesti multiculturali, il bambino si muove tra tradizioni alimentari diverse, spesso contraddittorie, che possono arricchire il suo repertorio alimentare ma, in alcuni casi, generare conflitti identitari o tensioni familiari.

Questi fattori sociali, culturali e ambientali assumono un significato ancora più marcato durante la transizione verso la preadolescenza, quando il bambino inizia a mettere alla prova i modelli ricevuti e a sviluppare una propria autonomia alimentare. Tra gli 11 e i 14 anni, la sensibilità alle norme dei pari aumenta, così come il bisogno di differenziarsi dal mondo familiare e di esplorare nuove identità. In questa fase, cambiano le preferenze, si intensifica l’esposizione ai media digitali e si consolidano comportamenti come saltare la colazione, consumare snack ipercalorici fuori casa o utilizzare il cibo come regolatore emotivo. La ricerca mostra che il passaggio alla preadolescenza è un periodo critico: le abitudini alimentari non salutari appaiono più difficili da modificare una volta stabilite, e aumentano le vulnerabilità verso distorsioni dell’immagine corporea, ansia sociale e

pressioni legate al desiderio di conformità ai modelli estetici prevalenti (*Neumark-Sztainer et al., 2006*).

L'insieme di questi fattori dimostra che il comportamento alimentare non può essere analizzato unicamente attraverso la lente della biologia o della psicologia individuale. Il bambino cresce in un ecosistema complesso, nel quale la scuola, la famiglia, i pari, i media e le condizioni socioeconomiche concorrono a costruire, rafforzare o indebolire le sue abitudini alimentari. Comprendere tali determinanti significa riconoscere che la promozione della salute e la prevenzione dei disturbi alimentari devono necessariamente tenere conto del contesto globale in cui il bambino vive e si sviluppa. Questo approccio multidimensionale rappresenta un fondamento indispensabile per progettare interventi educativi efficaci, come quello realizzato nella scuola primaria di Lora, capaci di sostenere i bambini nella costruzione di un rapporto equilibrato, consapevole e sano con il cibo lungo tutto il loro percorso di crescita.

1.4 L'igiene alimentare come disciplina epidemiologica

Nel campo della nutrizione, il termine "igiene alimentare" viene spesso interpretato in senso riduttivo come l'insieme delle norme per manipolare, conservare e preparare gli alimenti in sicurezza. Tuttavia, nella prospettiva accademica e all'interno delle scienze della salute pubblica, l'igiene alimentare rappresenta una disciplina molto più ampia e articolata, che studia i determinanti epidemiologici, ambientali e socio-culturali associati alla nutrizione e alle patologie correlate. Essa analizza come la qualità dell'alimentazione, gli ambienti in cui si assumono gli alimenti, le abitudini dei gruppi sociali e le condizioni socioeconomiche influenzino lo stato di salute collettivo. È una scienza che si colloca all'incrocio tra biologia, medicina preventiva, nutrizione, sociologia e politiche sanitarie, e che fornisce strumenti fondamentali per comprendere come le scelte alimentari individuali siano parte di un sistema più ampio.

Secondo le definizioni classiche di Winslow e della moderna sanità pubblica, l'igiene è la disciplina che mira a "prevenire le malattie, prolungare la vita e promuovere la salute attraverso sforzi organizzati della società" (*Winslow, "The Untilled Fields of Public Health", 1920*). Trasposta all'alimentazione, diventa dunque la scienza che studia come gli alimenti e i comportamenti alimentari si distribuiscono nella popolazione e quali fattori contribuiscono alla comparsa di malattie croniche, disturbi metabolici, obesità, disordini del comportamento alimentare e condizioni legate agli squilibri nutrizionali. L'alimentazione acquisisce così una dimensione epidemiologica:

non è più vista solo come una scelta individuale, ma come un fenomeno collettivo radicato in condizioni ambientali, culturali e socioeconomiche.

Negli ultimi decenni, numerosi studi hanno dimostrato che le principali patologie non trasmissibili (come diabete di tipo 2, malattie cardiovascolari, alcuni tipi di tumore e disturbi metabolici) hanno una forte componente legata allo stile alimentare e che tali patologie compaiono sempre più precocemente, anche in età pediatrica. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, oltre il 70% delle malattie croniche è direttamente o indirettamente correlato all'alimentazione, e i bambini rappresentano una popolazione particolarmente vulnerabile, poiché i comportamenti appresi in questa fase tendono a consolidarsi e persistere nel tempo (*WHO, "Global Report on Diet, Physical Activity and Health", 2020*). La ricerca epidemiologica mostra, ad esempio, che una bassa assunzione di frutta e verdura è uno dei principali fattori di rischio alimentari per mortalità globale, mentre un'eccessiva assunzione di alimenti ultra-processati aumenta significativamente il rischio di obesità precoce e sindrome metabolica (*Monteiro et al., "Ultra-processed foods: what they are and how to identify them", 2019*).

Lo studio dei determinanti epidemiologici della salute alimentare in età evolutiva evidenzia quanto i fattori individuali siano inseparabili da quelli ambientali. La disponibilità di cibo, il prezzo degli alimenti, l'accessibilità ai prodotti freschi, le politiche di marketing, l'urbanizzazione, la qualità delle mense scolastiche e il livello di istruzione dei genitori rappresentano variabili che influenzano in modo sostanziale la dieta dei bambini. Ricercatori come Drewnowski hanno dimostrato che esiste un legame diretto tra reddito e qualità dell'alimentazione: le famiglie con basso status socioeconomico tendono a consumare più alimenti ad alta densità calorica e più cibi trasformati, a causa del minor costo e della maggiore disponibilità di questi prodotti (*Drewnowski & Specter, "Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs", 2004*). Questa dinamica ha profonde implicazioni epidemiologiche, perché porta alla creazione di "pattern alimentari di rischio" distribuiti secondo gradienti sociali.

L'igiene alimentare, in quanto disciplina epidemiologica, non si limita a osservare tali fenomeni, ma li interpreta attraverso indicatori, modelli statistici e strumenti di sorveglianza sanitaria volti a identificare precocemente tendenze emergenti o comportamenti disfunzionali. Sistemi di monitoraggio come lo studio europeo HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) o i programmi di sorveglianza nazionali su alimentazione e peso in età pediatrica hanno evidenziato negli ultimi anni un incremento di pattern alimentari critici, come l'aumento del consumo di snack ad alta densità energetica, la riduzione della colazione e la diffusione precoce di modelli dietetici

estremi, spesso influenzati dai social media. Le evidenze mostrano, ad esempio, che saltare la colazione è associato a un aumento del rischio di sovrappeso, riduzione del rendimento scolastico e peggior controllo glicemico (Rampersaud et al., 2005).

In questa prospettiva epidemiologica, diventa fondamentale il concetto di *nutrition literacy* e di *epidemiology literacy*, cioè la capacità dei bambini (e degli adulti) di comprendere informazioni riguardanti la salute alimentare, interpretare i dati nutrizionali, decodificare i messaggi dei media e prendere decisioni informate. La *literacy nutrizionale* abbraccia competenze come saper leggere un'etichetta, riconoscere un alimento ultra-processato, comprendere il significato di "porzione", conoscere i gruppi alimentari e saper valutare criticamente informazioni nutrizionali provenienti da internet. Gli studi di Guttersrud e colleghi hanno dimostrato che un buon livello di literacy alimentare in età scolare è associato a scelte più salutari, maggiore autonomia e minor suscettibilità alle pressioni ambientali e mediatiche (Guttersrud et al., 2014). Accanto a questa, la *literacy epidemiologica*, meno conosciuta ma ugualmente importante, riguarda la capacità di comprendere concetti come rischio, prevalenza, fattori di protezione, correlazione e prevenzione. Introdurre questi concetti in modo semplice e adatto ai bambini permette di far comprendere che l'alimentazione non è soltanto una scelta individuale, ma una pratica di salute pubblica che incide sul benessere collettivo.

L'importanza della literacy epidemiologica diventa evidente quando si analizzano le correlazioni tra scelte alimentari e rischio di patologie. L'epidemiologia, attraverso studi longitudinali e meta-analisi, ha consolidato da tempo l'evidenza che determinati comportamenti alimentari aumentano o riducono il rischio di malattie nel corso della vita. Per esempio, una dieta ricca di fibra, frutta e verdura in giovane età riduce significativamente il rischio di sviluppare malattie cardiovascolari e diabete da adulti (Aune et al., 2017), mentre l'eccesso di zuccheri semplici è legato a un aumento dell'insulino-resistenza già in età scolare (Sunehag et al., 2002). Questi dati epidemiologici non devono essere considerati come informazioni per soli esperti: comprendere in modo semplificato quale sia l'impatto del cibo sulla salute futura rappresenta un passaggio fondamentale nei percorsi educativi rivolti ai bambini.

La letteratura scientifica è concorde nel mostrare che gli interventi educativi scolastici basati su approcci multidimensionali, che integrano contenuti nutrizionali, igienico-epidemiologici e competenze emotive, sono quelli più efficaci nel lungo termine. Una delle meta-analisi più rilevanti, condotta da Stewart-Brown e colleghi, ha mostrato che i programmi scolastici strutturati su più livelli (alimentazione, emozioni, competenze sociali, attività pratica) producono miglioramenti

significativi nelle scelte alimentari e nella percezione del proprio corpo (*Stewart-Brown et al., 2015*). Analogamente, gli interventi di educazione alimentare implementati a livello di comunità, come quelli promossi dalla FAO e dall'OMS, hanno dimostrato che l'integrazione tra scuola, famiglia e contesto sociale aumenta l'efficacia della prevenzione e contribuisce a modificare l'ambiente alimentare in senso salutare.

Queste evidenze supportano l'idea che l'igiene alimentare in senso epidemiologico non sia una componente accessoria, ma una base imprescindibile della prevenzione, soprattutto in età evolutiva. Educare i bambini a riconoscere i determinanti della salute alimentare, a comprendere come funziona il rischio e perché alcune scelte sono più protettive di altre, significa fornire loro gli strumenti necessari per navigare in un ambiente complesso e ricco di stimoli. È proprio da questi presupposti che nasce il progetto educativo realizzato presso la scuola primaria di Lora: un intervento che non si limita a spiegare "cosa mangiare", ma che integra conoscenze nutrizionali, competenze emotive e principi di epidemiologia, aiutando i bambini a comprendere il legame tra le loro scelte quotidiane e il benessere futuro, individuale e collettivo.

1.5 Epidemiologia dei comportamenti alimentari disfunzionali e dei DCA in età pediatrica

I comportamenti alimentari disfunzionali e i disturbi del comportamento alimentare (DCA) costituiscono un insieme di problematiche complesse, multifattoriali e frequentemente sottovalutate nella popolazione pediatrica. La percezione comune tende a ridurre i DCA a condizioni estreme di sottopeso o sovrappeso, come l'anoressia nervosa o la bulimia nervosa, spesso immaginando che solo individui molto magri o "bulinini" possano soffrire di disturbi alimentari. Tuttavia, la realtà epidemiologica è molto più sfumata: forme più lievi o subcliniche di disfunzioni alimentari, come il picky eating, il binge eating, l'evitamento selettivo o i comportamenti rigidi legati al cibo, sono molto più diffuse di quanto comunemente percepito e possono rappresentare precursori dei DCA conclamati in adolescenza o età adulta (*Smink, van Hoeken & Hoek, Epidemiology of Eating Disorders, 2012; Allen et al., Early-onset Eating Disorders, 2014*). Questi comportamenti non solo influenzano la qualità della dieta, ma possono anche interferire con lo sviluppo emotivo e sociale del bambino.

I dati epidemiologici mostrano un trend crescente dei DCA nella fascia pediatrica, con incidenza e prevalenza che variano a seconda del tipo di comportamento e dell'età. Studi longitudinali evidenziano che fino al 15% dei bambini in età scolare presenta comportamenti alimentari

disfunzionali di diversa gravità, e che molti di questi comportamenti iniziano a manifestarsi già nei primi sei anni di vita (Treasure et al., *Eating Disorders in Childhood and Adolescence*, 2015; von Soest et al., *Early childhood precursors for eating problems in adolescence*, 2013). I fattori di rischio precoci comprendono difficoltà nella regolazione emotiva, ansia generalizzata, rigidità comportamentale, neofobia alimentare (paura di nuovi alimenti) e scarsa esposizione a un ambiente educativo nutrizionale coerente. Questi segnali predittivi permettono di individuare bambini a rischio prima dell'esordio di un DCA conclamato, aprendo la strada a interventi preventivi mirati (Muscatello et al., *Parenting style and eating behavior in preschool children*, 2022).

I comportamenti problematici possono essere classificati in categorie distinte ma spesso sovrapposte:

- Picky eating: rifiuto persistente di alcuni alimenti o gruppi alimentari, con restrizioni qualitative e quantitative nella dieta. Questa condizione, se protratta, può determinare carenze nutrizionali e influenzare lo sviluppo di preferenze alimentari disfunzionali.
- Binge eating: episodi ricorrenti di consumo eccessivo di cibo in breve tempo, associati a perdita di controllo. Nei bambini spesso non sono presenti comportamenti compensatori (vomito, uso di lassativi), motivo per cui sono frequentemente sottodiagnosticati (de Zwaan, *Binge Eating Disorder*, 2001).
- Evitamento selettivo: esclusione di alimenti specifici per motivi sensoriali, emotivi o culturali, spesso sottovalutata, ma che può compromettere l'apporto di nutrienti essenziali.
- Rigidità alimentare: adesione a regole alimentari inflessibili, rituali o abitudini ossessive, con possibile impatto sullo stress e sul benessere emotivo.
- Restrizioni autoimposte: limitazioni volontarie del cibo dovute a preoccupazioni relative al peso corporeo, all'immagine corporea o a modelli esterni di bellezza, che possono evolvere in DCA più gravi se non intercettate precocemente.

La genesi di questi comportamenti è multidimensionale. Accanto ai fattori biologici e neurobiologici, intervengono determinanti psicologici, sociali e ambientali. Gli stili genitoriali giocano un ruolo fondamentale: pratiche coercitive, uso del cibo come premio o punizione, mancanza di esposizione a una dieta varia o regolare e ansia dei caregiver rispetto all'alimentazione

aumentano il rischio di disfunzioni precoci (Muscatello et al., 2022). L'ambiente scolastico e le dinamiche tra pari, insieme all'influenza dei media e dei social network, contribuiscono a modulare la percezione del cibo e del corpo, favorendo l'insorgenza di comportamenti problematici già in età scolare e nella transizione verso l'adolescenza (Harrison et al., *Media Influence on Body Image in Children*, 2016; Di Riso et al., *Affect, Body, and Eating Habits in Children*, 2023).

Durante il mio tirocinio presso il Centro Alimentazione Emotiva di Cantù, ho potuto osservare concretamente quanto la mancanza di educazione alimentare di base possa creare le condizioni per lo sviluppo di questi comportamenti. Molte persone presentavano difficoltà alimentari significative, ma non avevano alcuna consapevolezza dei principi di un'alimentazione equilibrata o della relazione tra cibo, emozioni e salute. Questa osservazione pratica rafforza l'evidenza scientifica secondo cui l'educazione alimentare, integrata con la comprensione della componente emotiva e relazionale, è essenziale per prevenire l'insorgenza di disfunzioni alimentari. Interventi mirati in età scolare possono fornire strumenti cognitivi, emotivi e relazionali per sviluppare autonomia, consapevolezza corporea e un rapporto equilibrato con il cibo, riducendo così la probabilità che i comportamenti disfunzionali evolvano in DCA conclamati (Contento, *Nutrition Education: Linking Research, Theory and Practice*, 2016; WHO, *Food and Nutrition Policy for Schools*, 2021; FAO, *Nutrition Education: A Handbook for School Food Programs*, 2019).

La letteratura scientifica e l'esperienza diretta mostrano chiaramente come i comportamenti alimentari disfunzionali siano più diffusi e sfumati di quanto spesso percepito. Questi comportamenti emergono precocemente e risultano modulati da una complessa interazione tra fattori biologici, psicologici, familiari e sociali. L'assenza di una solida educazione alimentare di base può rendere i bambini vulnerabili all'insorgenza di strategie disfunzionali legate al cibo, che talvolta si evolvono in disturbi più gravi durante l'adolescenza o anche in periodi successivi. Gli interventi preventivi in età scolare, soprattutto quelli che combinano conoscenze nutrizionali, competenze emotive e consapevolezza critica rispetto alle influenze esterne, rappresentano strumenti potenti per promuovere un rapporto sano ed equilibrato con l'alimentazione. Fornire ai bambini strumenti cognitivi, emotivi e relazionali non significa solo migliorare la qualità della loro dieta, ma anche sostenere lo sviluppo di autonomia, resilienza e capacità di autoregolazione, ponendo basi solide per la salute futura e riducendo significativamente la probabilità che comportamenti disfunzionali si consolidino in disturbi del comportamento alimentare conclamati (Contento, *Nutrition Education: Linking Research, Theory and Practice*, 2016; WHO, *Food and*

Nutrition Policy for Schools, 2021; FAO, *Nutrition Education: A Handbook for School Food Programs*, 2019).

1.6 Interventi di educazione alimentare basati sull'evidenza

L'educazione alimentare basata sull'evidenza rappresenta un pilastro fondamentale per la promozione di comportamenti alimentari salutari nei bambini e negli adolescenti, e costituisce una strategia preventiva efficace nei confronti dei disturbi del comportamento alimentare. Numerosi organismi internazionali, tra cui l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la Food and Agriculture Organization (FAO) e i Centers for Disease Control and Prevention (CDC), hanno sviluppato linee guida e programmi evidence-based per le scuole primarie e secondarie, con l'obiettivo di fornire strumenti concreti per la promozione di scelte alimentari consapevoli e sostenibili (*WHO – Food and Nutrition Policy for Schools*, 2021; *FAO – Nutrition Education: A Handbook for School Food Programs*, 2019; *CDC – School Health Guidelines on Nutrition and Physical Activity*, 2011). Questi interventi non si limitano alla trasmissione di conoscenze nutrizionali, ma adottano un approccio multidimensionale che integra aspetti cognitivi, emotivi e socio-ambientali, riconoscendo che il rapporto con il cibo è complesso e influenzato da molteplici fattori.

Gli approcci multidimensionali combinano informazioni scientifiche sulla nutrizione con strategie di regolazione emotiva e consapevolezza critica rispetto agli stimoli esterni. Ciò significa che i bambini non solo apprendono quali alimenti sono necessari per la crescita e il benessere, ma sviluppano anche competenze per riconoscere i segnali di fame e sazietà, gestire le emozioni associate al cibo, analizzare le influenze di media e pari e comprendere le basi epidemiologiche dei comportamenti alimentari nella popolazione (*Contento – Nutrition Education: Linking Research, Theory and Practice*, 2016; *Birch & Ventura – Preventing Childhood Obesity: What Works?*, 2009). La combinazione di questi elementi favorisce un apprendimento esperienziale e partecipativo, spesso mediato da attività pratiche, giochi educativi, laboratori sensoriali e discussioni guidate, in grado di coinvolgere attivamente gli studenti e di consolidare i comportamenti salutari attraverso l'esperienza diretta.

Numerosi studi hanno dimostrato l'efficacia di tali programmi nell'influenzare positivamente le scelte alimentari, l'atteggiamento verso il cibo e la consapevolezza nutrizionale. Per esempio, interventi scolastici che includono laboratori pratici di cucina, attività di educazione emotiva e

strumenti di literacy nutrizionale hanno portato a un aumento significativo del consumo di frutta e verdura e a una riduzione dell'assunzione di alimenti ad alto contenuto di zuccheri e grassi saturi (Jones et al., *Effects of a School-Based Nutrition and Emotional Education Program on Dietary Behaviors in Children*, 2020). Parallelamente, la letteratura evidenzia che programmi che integrano l'informazione epidemiologica e la consapevolezza del contesto sociale e ambientale dei comportamenti alimentari promuovono nei bambini una maggiore capacità di scelta autonoma e critica, aumentando la self-efficacy e la motivazione intrinseca a seguire uno stile di vita sano (Autore – *Assessment of eating behaviors and healthy eating self-efficacy in school-aged children*, 2023).

Nonostante questi risultati positivi, gli studi evidenziano anche limiti e criticità. La durata e la frequenza degli interventi influenzano notevolmente l'efficacia a lungo termine; programmi troppo brevi o sporadici mostrano effetti temporanei o inconsistenti. Inoltre, l'eterogeneità dei contesti scolastici, delle risorse disponibili e dei livelli di formazione degli insegnanti o dei facilitatori può generare differenze significative nei risultati (Hammons & Fiese, *Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents?*, 2011). Un'altra limitazione riguarda l'inclusione dei genitori e del contesto familiare: interventi che non coinvolgono caregiver e famiglie tendono a produrre cambiamenti meno sostenibili, poiché i comportamenti appresi a scuola possono essere in contrasto con le abitudini domestiche consolidate (Muscatello et al., *The relationship of parenting style and eating behavior in preschool children*, 2022).

L'esperienza pratica maturata durante il mio tirocinio al Centro Alimentazione Emotiva di Cantù, e in particolare il progetto condotto nella scuola primaria di Lora, ha evidenziato quanto sia cruciale integrare queste dimensioni in un percorso educativo concreto. I bambini coinvolti, pur essendo spesso privi di informazioni di base sull'alimentazione e sulle corrette strategie di regolazione emotiva legate al cibo, hanno mostrato un significativo miglioramento nella consapevolezza delle proprie scelte alimentari e nella capacità di riconoscere le proprie emozioni durante i pasti. Questo conferma che interventi strutturati, multidimensionali e basati sull'evidenza possono effettivamente prevenire l'insorgenza di comportamenti disfunzionali, ponendo le basi per un rapporto equilibrato con il cibo già a partire dall'età scolare. Al contempo, la pratica sul campo ha reso evidente l'importanza di programmare interventi continuativi e contestualizzati, capaci di adattarsi alle specificità dei singoli contesti scolastici e alle esigenze dei bambini, affinché i risultati siano duraturi e realmente efficaci

2. SCOPO DELLA TESI

Il presente lavoro di tesi ha come scopo principale quello di approfondire il valore dell'educazione alimentare in età evolutiva come intervento di promozione della salute e di prevenzione primaria, considerando l'alimentazione non soltanto come bisogno biologico, ma come esperienza complessa in cui si intrecciano aspetti corporei, emotivi, relazionali, culturali e ambientali. In particolare, l'elaborato intende mettere in evidenza come i primi anni di vita e, in modo specifico, l'età della scuola primaria rappresentino una fase cruciale nella costruzione del rapporto con il cibo: un periodo in cui si consolidano preferenze, routine, significati emotivi e modalità di autoregolazione che possono diventare, nel tempo, fattori protettivi oppure elementi di vulnerabilità.

A partire da questa prospettiva, la tesi mira a sostenere l'idea che l'educazione alimentare, per essere realmente efficace e duratura, debba superare un approccio ridotto alla mera trasmissione di nozioni sul "cosa mangiare" e integrare invece dimensioni più ampie: la consapevolezza dei segnali corporei (fame, sazietà, appetito), la comprensione del ruolo delle emozioni nelle scelte alimentari, la capacità di riconoscere influenze esterne (famiglia, pari, media, contesto socioeconomico) e, al contempo, l'acquisizione di competenze di base sulla salute pubblica e sulla prevenzione. In questo senso, l'elaborato si propone di valorizzare un approccio multidimensionale, coerente con la letteratura scientifica contemporanea, che considera il comportamento alimentare come il risultato dinamico dell'interazione tra determinanti biologici, psicologici e sociali.

Un obiettivo specifico del lavoro è quello di collegare l'educazione alimentare alla cornice dell'igiene alimentare intesa in senso accademico ed epidemiologico. Non si tratta, quindi, di trattare l'igiene alimentare esclusivamente come insieme di regole pratiche legate alla sicurezza e alla manipolazione degli alimenti, ma come disciplina che aiuta a leggere i fenomeni nutrizionali in termini di determinanti di salute collettiva, fattori di rischio e strategie preventive. In tale prospettiva, la tesi intende evidenziare come una maggiore "competenza di salute" negli adulti di riferimento (insegnanti, famiglie, professionisti) possa favorire contesti più coerenti e supportivi per il bambino, rendendo più solida e realistica la costruzione di abitudini sane. La dimensione epidemiologica diventa quindi uno strumento interpretativo: consente di comprendere perché certe abitudini siano diffuse, quali fattori le sostengano, e quali leve siano più utili per promuovere cambiamenti sostenibili, soprattutto quando l'ambiente alimentare e i messaggi culturali risultano contraddittori o disorientanti.

All'interno di questo quadro si colloca il secondo scopo, più applicativo e centrale per l'identità del lavoro: descrivere, presentare e discutere un'esperienza concreta di educazione alimentare svolta nel contesto della scuola primaria, realizzata durante il tirocinio presso il Centro Alimentazione Emotiva di Cantù e sviluppata nella scuola elementare di Lora (Como). L'intento non è soltanto raccontare un'attività didattica, ma utilizzare l'esperienza sul campo come occasione per riflettere su come i modelli teorici possano tradursi in un intervento educativo realmente fruibile dai bambini, rispettoso della loro fase di sviluppo e capace di generare apprendimento significativo. In questa direzione, la tesi si propone di analizzare il rationale del progetto, gli obiettivi didattici e formativi, le modalità di conduzione, il linguaggio utilizzato e la struttura delle attività, con particolare attenzione agli elementi che favoriscono partecipazione, motivazione e interiorizzazione.

Un ulteriore obiettivo dell'elaborato è evidenziare come la scuola rappresenti un contesto strategico per la prevenzione dei comportamenti alimentari disfunzionali. In età scolare, infatti, il bambino sperimenta un progressivo aumento dell'autonomia, incontra modelli diversi da quelli familiari e si confronta con dinamiche di gruppo che influenzano preferenze, scelte e percezioni di "normalità" alimentare. In questo passaggio, le esperienze quotidiane (mensa, merenda condivisa, commenti tra pari, prime decisioni indipendenti) contribuiscono a stabilizzare modalità di rapporto con il cibo che, se non accompagnate da strumenti di consapevolezza, possono evolvere verso rigidità, evitamenti, scelte impulsive o uso del cibo come regolatore emotivo. La tesi intende quindi mettere a fuoco la funzione preventiva dell'intervento educativo: non come risposta a un problema già strutturato, ma come azione che rafforza competenze trasversali e riduce il rischio di sviluppare, nella preadolescenza e adolescenza, pattern problematici più radicati.

In questa cornice, l'elaborato si propone di perseguire alcuni obiettivi operativi e conoscitivi: (1) chiarire quali siano le principali componenti che rendono un percorso di educazione alimentare "multidimensionale" e non meramente informativo; (2) mostrare in che modo l'integrazione tra nutrizione, emozioni e contesto sociale possa essere resa accessibile e significativa per bambini tra i 6 e i 10 anni; (3) discutere quali condizioni (organizzative, comunicative, relazionali) facilitino l'efficacia dell'intervento; (4) riflettere sui limiti inevitabili di un progetto scolastico circoscritto nel tempo e sulle variabili che influenzano la trasferibilità dei contenuti nella vita quotidiana; (5) individuare elementi utili per la replicabilità, ossia aspetti che possono essere mantenuti o adattati in contesti simili, anche in collaborazione con insegnanti e famiglie.

La tesi, inoltre, intende offrire un contributo di sintesi tra ciò che emerge dalla letteratura scientifica e ciò che si osserva nella pratica clinica e educativa. L'esperienza di tirocinio presso un centro

focalizzato sulla relazione tra alimentazione ed emozioni ha permesso di osservare come, in molte situazioni, le difficoltà alimentari non siano riducibili a “errori” nutrizionali, ma coinvolgano dimensioni di identità, controllo, ansia, autostima e qualità delle relazioni. Portare questa consapevolezza all’interno di un contesto scolastico significa interrogarsi su quali messaggi siano opportuni e protettivi, su come parlare di cibo senza innescare giudizio o polarizzazioni (cibo “buono/cattivo”), e su come promuovere una cultura alimentare che sostenga l’ascolto del corpo e un’immagine corporea rispettosa. In tal senso, lo scopo del lavoro non è proporre un modello rigido, ma evidenziare un orientamento educativo che favorisca equilibrio, flessibilità e senso critico, elementi particolarmente importanti in un’epoca in cui l’esposizione a contenuti mediatici e a modelli estetici può incidere precocemente sulla percezione di sé.

Infine, la tesi si propone di delineare implicazioni pratiche per la prevenzione e la promozione della salute: in che modo scuola, famiglia e professionisti possano collaborare per creare un ambiente alimentare più coerente; quali competenze sia prioritario potenziare nell’infanzia; e quali aspetti possano essere rafforzati con interventi continuativi e integrati nel curriculum scolastico. In conclusione, l’obiettivo complessivo del lavoro è dimostrare come intervenire precocemente, in modo educativo e multidisciplinare, possa contribuire a formare bambini più consapevoli e autonomi, capaci di attribuire al cibo un significato di cura e benessere, riducendo la probabilità che, negli anni successivi, il rapporto con l’alimentazione diventi terreno di fragilità e disagio.

3. MATERIALI E METODI

3.1 Disegno e tipologia dell'intervento educativo

L'intervento descritto nel presente elaborato si configura come un'attività di educazione alimentare a carattere preventivo, realizzata in ambito scolastico e rivolta a bambini della scuola primaria. Dal punto di vista metodologico, esso può essere definito come un intervento educativo di promozione della salute a impostazione multidimensionale, orientato allo sviluppo di competenze alimentari, corporee ed emotive in età evolutiva.

L'attività è stata progettata e condotta nell'ambito di una giornata educativa svolta presso la scuola primaria di Lora (Como), durante il periodo di tirocinio presso il Centro Alimentazione Emotiva di Cantù. L'intervento ha coinvolto tutte le classi dell'istituto, con momenti distinti per fasce di età (prime e seconde; terze, quarte e quinte), ed è stato realizzato in modalità plenaria all'interno dell'auditorium scolastico, con il supporto degli insegnanti.

La tipologia di intervento non è di natura sperimentale né valutativa in senso quantitativo, ma rientra nella categoria degli interventi educativi osservazionali e applicativi, finalizzati alla promozione di comportamenti salutari e alla prevenzione primaria dei comportamenti alimentari disfunzionali. In tale prospettiva, l'obiettivo non era misurare outcome nutrizionali o comportamentali nel breve termine, bensì fornire ai bambini strumenti cognitivi ed emotivi utili alla costruzione di una relazione equilibrata e consapevole con il cibo.

Il disegno dell'intervento si basa su un approccio educativo multidimensionale al comportamento alimentare, che integra componenti nutrizionali, emotive e relazionali, riconoscendo che le scelte alimentari in età evolutiva sono influenzate da fattori biologici, psicologici e socio-ambientali. Coerentemente con tale impostazione, l'attività è stata strutturata privilegiando modalità didattiche partecipative e accessibili all'età, tra cui spiegazioni supportate da immagini semplificate, dialogo guidato, narrazione simbolica e attività pratiche di composizione alimentare.

Un elemento metodologico centrale è stato l'utilizzo di un linguaggio educativo non prescrittivo e non giudicante, caratterizzato dall'assenza di categorizzazioni dicotomiche degli alimenti (ad es. "sani/non sani", "giusti/sbagliati"). Tale scelta comunicativa, derivata dall'esperienza formativa maturata durante il tirocinio e da modelli educativi orientati alla prevenzione dello stigma alimentare e corporeo, mirava a promuovere nei bambini un approccio inclusivo e flessibile all'alimentazione, basato sui concetti di varietà, equilibrio e consapevolezza.

Nel complesso, l'intervento si configura come un progetto educativo di prevenzione primaria in ambito scolastico, coerente con i principi della promozione della salute in età evolutiva e con le raccomandazioni internazionali che identificano la scuola come contesto privilegiato per lo sviluppo precoce di competenze alimentari e di benessere.

3.2 Inquadramento preventivo dell'intervento

L'ideazione e la realizzazione dell'intervento educativo descritto si collocano all'interno di un contesto sanitario caratterizzato da crescente attenzione verso i comportamenti alimentari in età evolutiva e dalla documentata tendenza all'anticipazione dell'esordio di difficoltà alimentari e disturbi del comportamento alimentare (DCA). La letteratura epidemiologica evidenzia infatti come segnali precoci di disregolazione alimentare, rigidità nelle scelte, evitamenti selettivi e utilizzo del cibo in funzione emotiva possano manifestarsi già nella prima infanzia e nell'età scolare, configurandosi come fattori di vulnerabilità per problematiche più strutturate nelle fasi successive dello sviluppo.

In tale prospettiva, la prevenzione primaria assume un ruolo centrale: intervenire precocemente significa promuovere competenze che possano sostenere il bambino nella costruzione di un rapporto equilibrato con l'alimentazione prima che si consolidino pattern disfunzionali. L'età della scuola primaria rappresenta un periodo particolarmente sensibile, in cui il bambino acquisisce maggiore autonomia nelle scelte alimentari, entra in contesti sociali extrafamiliari e inizia a interiorizzare norme, preferenze e significati legati al cibo e al corpo. In questa fase, l'ambiente scolastico costituisce un setting privilegiato di promozione della salute, poiché consente di raggiungere in modo sistematico la popolazione infantile e di integrare messaggi educativi con l'esperienza quotidiana dei pasti e delle merende condivise.

Accanto ai dati provenienti dalla letteratura, l'esperienza osservativa maturata durante il tirocinio presso il Centro Alimentazione Emotiva di Cantù ha contribuito a evidenziare la frequenza e la complessità delle difficoltà alimentari nella popolazione generale. In tale contesto clinico-educativo è stato possibile osservare come, in numerosi casi, le problematiche alimentari non derivassero esclusivamente da carenze di conoscenze nutrizionali, ma fossero associate a rigidità cognitive, vissuti emotivi, percezioni corporee negative e modelli comunicativi stigmatizzanti appresi precocemente. Tali osservazioni hanno rafforzato l'importanza di interventi educativi orientati non solo ai contenuti alimentari, ma anche alle modalità con cui il cibo viene presentato, nominato e interpretato.

La letteratura sulla prevenzione dei comportamenti alimentari disfunzionali sottolinea come approcci educativi basati su categorizzazioni rigide degli alimenti, prescrizioni normative o enfasi sul controllo del peso possano, in alcune condizioni, contribuire allo sviluppo di vissuti di colpa, restrizione o polarizzazione alimentare. Al contrario, interventi che promuovono varietà, flessibilità e consapevolezza, evitando la stigmatizzazione dei cibi e dei corpi, risultano più coerenti con la promozione di una relazione positiva con l'alimentazione in età evolutiva.

Alla luce di tali considerazioni epidemiologiche, preventive e osservazionali, l'intervento scolastico è stato progettato con l'obiettivo di offrire ai bambini un'esperienza educativa centrata sulla non discriminazione alimentare, sulla valorizzazione della varietà e sulla costruzione di significati equilibrati rispetto al cibo. L'attenzione al linguaggio non giudicante, alla narrazione simbolica e all'attività pratica di scelta alimentare autonoma risponde alla necessità preventiva di ridurre precocemente il rischio di polarizzazioni e rigidità, favorendo lo sviluppo di competenze che possano accompagnare il bambino nel corso della crescita.

In questa prospettiva, l'intervento si inserisce pienamente nell'ambito della promozione della salute in età evolutiva e della prevenzione primaria dei comportamenti alimentari disfunzionali, coerentemente con l'approccio dell'igiene della nutrizione che considera le abitudini alimentari come esito dell'interazione tra fattori individuali, educativi e ambientali. L'azione educativa precoce in ambito scolastico rappresenta pertanto uno strumento rilevante di sanità pubblica, volto a sostenere lo sviluppo di comportamenti alimentari consapevoli e a ridurre la vulnerabilità verso problematiche alimentari nelle fasi successive della vita.

3.3 Contesto e setting dell'intervento

L'intervento educativo è stato realizzato presso la scuola primaria di Lora, situata nel comune di Como, nel contesto delle attività formative promosse dall'istituto in collaborazione con figure esterne operanti nell'ambito della promozione della salute. L'attività si è svolta nel corso di una giornata dedicata all'educazione alimentare, organizzata in accordo con il personale docente e con la dirigenza scolastica, all'interno degli spazi dell'auditorium dell'istituto.

La scelta del contesto scolastico risponde ai principi della promozione della salute in età evolutiva, che identificano la scuola come ambiente privilegiato per l'attuazione di interventi preventivi rivolti alla popolazione infantile. La presenza quotidiana dei bambini, la dimensione relazionale del gruppo classe e l'integrazione con le routine educative rappresentano infatti condizioni favorevoli

per l'acquisizione di competenze comportamentali e sociali, incluse quelle relative all'alimentazione.

Dal punto di vista organizzativo, l'intervento è stato strutturato in modalità plenaria, con incontri distinti per fasce di età. Le classi prime e seconde sono state coinvolte congiuntamente in una prima sessione, mentre le classi terze, quarte e quinte hanno partecipato a una seconda sessione successiva. Tale articolazione ha consentito di adattare il linguaggio, gli esempi e le modalità comunicative alle diverse caratteristiche evolutive dei bambini, pur mantenendo un impianto educativo comune.

Le attività si sono svolte in presenza degli insegnanti di riferimento, che hanno partecipato come figure di supporto e facilitazione del gruppo, contribuendo alla gestione organizzativa e al clima relazionale. Per le classi prime e seconde, l'intervento in auditorium è stato seguito da una fase operativa svolta nelle rispettive aule, sotto la supervisione delle insegnanti, dedicata alla realizzazione dell'attività pratica di pianificazione della merenda settimanale.

Il setting educativo è stato organizzato in modo da favorire la partecipazione attiva dei bambini, la possibilità di interazione verbale e la visibilità dei materiali visivi utilizzati (slide semplificate e immagini alimentari). La disposizione in ambiente comune ha consentito un'esperienza condivisa tra pari, valorizzando la dimensione collettiva dell'apprendimento alimentare, coerentemente con l'obiettivo di promuovere atteggiamenti inclusivi e non giudicanti rispetto alle scelte alimentari.

Nel complesso, il contesto scolastico e l'organizzazione dell'attività hanno reso possibile l'attuazione di un intervento educativo accessibile, partecipato e integrato nella routine didattica, favorendo la continuità tra esperienza formativa e vita quotidiana dei bambini.

3.4 Destinatari dell'intervento

L'intervento educativo è stato rivolto alla totalità degli alunni frequentanti la scuola primaria di Lora (Como), coinvolgendo tutte le classi dell'istituto, dalla prima alla quinta. I destinatari appartenevano quindi alla fascia di età compresa approssimativamente tra i 6 e gli 11 anni, corrispondente al periodo della scuola primaria, fase evolutiva caratterizzata da progressiva acquisizione di autonomia comportamentale e da crescente esposizione a contesti sociali extrafamiliari, inclusi quelli alimentari.

Per esigenze organizzative e per adeguare la comunicazione alle caratteristiche di sviluppo, i bambini sono stati suddivisi in due gruppi principali:

- classi prime e seconde;
- classi terze, quarte e quinte.

Questa distinzione ha consentito di modulare il livello di complessità dei contenuti, il linguaggio utilizzato e gli esempi proposti, mantenendo al contempo un'impostazione educativa coerente. Nei gruppi più piccoli (prime e seconde) è stato privilegiato un approccio maggiormente narrativo, concreto e operativo, mentre nelle classi dalla terza alla quinta sono stati introdotti elementi di riflessione più articolati sulla varietà alimentare e sulla consapevolezza delle scelte.

I destinatari dell'intervento non sono stati selezionati sulla base di criteri clinici o nutrizionali specifici, trattandosi di un'attività di prevenzione primaria rivolta alla popolazione generale in età scolare. L'intervento si è quindi configurato come universale, destinato a bambini con differenti abitudini alimentari, esperienze familiari e contesti socio-culturali, senza distinzione di caratteristiche individuali.

La partecipazione è avvenuta nell'ambito delle attività scolastiche ordinarie, in presenza degli insegnanti di riferimento, senza raccolta di dati personali o informazioni sensibili relative agli alunni. L'obiettivo educativo era comune a tutti i partecipanti: promuovere la comprensione della varietà alimentare, favorire un approccio non discriminante ai cibi e sostenere lo sviluppo di scelte alimentari consapevoli nella quotidianità scolastica e familiare.

Nel complesso, la popolazione destinataria riflette la tipica eterogeneità della scuola primaria e rappresenta un target coerente con gli interventi di promozione della salute alimentare in età evolutiva, che mirano a raggiungere precocemente la popolazione generale prima dell'eventuale insorgenza di comportamenti alimentari disfunzionali.

3.5 Formazione dell'operatrice e modello teorico di riferimento

La progettazione e la conduzione dell'intervento educativo sono state influenzate dal percorso formativo svolto durante il tirocinio presso lo studio professionale della Dott.ssa Giorgia Miglio, biologa nutrizionista che si occupa della relazione tra comportamento alimentare, emozioni e percezione corporea.

Nel corso del tirocinio è stato possibile approfondire, attraverso momenti di osservazione e di confronto in separata sede, la complessità del rapporto tra cibo e persona nelle diverse fasi della vita. Grazie alla professionalità e all'esperienza clinica della Dott.ssa Miglio, sono stati illustrati esempi concreti di difficoltà alimentari caratterizzate da rigidità nelle scelte, polarizzazioni cognitive rispetto ai cibi, vissuti di colpa associati all'alimentazione e alterazioni della percezione

corporea. Tali approfondimenti hanno consentito di comprendere come il comportamento alimentare non sia riconducibile esclusivamente a conoscenze nutrizionali, ma sia fortemente influenzato da fattori emotivi, relazionali e comunicativi.

Le conoscenze acquisite durante il tirocinio hanno evidenziato in particolare il ruolo delle modalità comunicative e dei messaggi educativi nella costruzione precoce del rapporto con il cibo. È stato sottolineato come categorizzazioni dicotomiche degli alimenti, approcci prescrittivi o linguaggi giudicanti possano contribuire allo sviluppo di vissuti alimentari problematici, soprattutto quando interiorizzati in età evolutiva. Tali elementi hanno orientato la progettazione dell'intervento scolastico verso modalità comunicative attente alla prevenzione dello stigma alimentare e corporeo, alla neutralità linguistica e alla promozione della flessibilità nelle scelte.

Parallelamente al tirocinio, l'operatrice ha partecipato al percorso formativo "Oltre l'immagine: approccio inclusivo e stereotipi corporei", dedicato ai modelli non prescrittivi nella relazione di cura e nell'educazione alimentare. Il corso ha approfondito i temi dell'ideale corporeo, degli stereotipi legati al peso, della non prescrittività come approccio nutrizionale e del ruolo del corpo nella relazione professionale. Tali contenuti hanno contribuito a consolidare una prospettiva educativa orientata al rispetto corporeo, alla riduzione dei bias legati al peso e all'adozione di un linguaggio inclusivo.

Ulteriore riferimento formativo è stato rappresentato dall'approccio mindful eating, che promuove l'attenzione consapevole alle sensazioni corporee e all'esperienza alimentare globale. Pur non essendo applicato in forma strutturata nel contesto scolastico, tale orientamento ha influenzato l'impostazione dell'intervento, privilegiando la consapevolezza e l'ascolto del corpo rispetto a indicazioni normative o prescrittive.

Nel complesso, il modello teorico di riferimento dell'intervento può essere ricondotto a un approccio educativo integrato alla relazione con il cibo, che considera il comportamento alimentare come esito dell'interazione tra fattori nutrizionali, emotivi, cognitivi e sociali. Le competenze e gli apprendimenti maturati durante il tirocinio, in particolare grazie al confronto professionale con la Dott.ssa Giorgia Miglio, hanno contribuito in modo determinante alla definizione dei principi comunicativi e metodologici adottati nell'intervento scolastico.

3.6 Principi metodologici dell'intervento educativo

L'intervento educativo è stato progettato secondo principi metodologici orientati alla promozione di un rapporto equilibrato e non stigmatizzante con l'alimentazione in età evolutiva. Tali principi

derivano dall'integrazione tra modelli di educazione alimentare preventiva, approcci non prescrittivi alla nutrizione e conoscenze relative allo sviluppo del comportamento alimentare nei bambini.

Un primo principio metodologico fondamentale è rappresentato dall'assenza di categorizzazioni dicotomiche degli alimenti. Durante l'intervento è stato evitato l'utilizzo di espressioni quali "cibi sani/non sani", "giusti/sbagliati" o "consentiti/vietati", in quanto tali classificazioni possono favorire nei bambini la costruzione di rappresentazioni polarizzate del cibo e vissuti di colpa o controllo. In sostituzione, l'educazione è stata centrata sui concetti di varietà alimentare, equilibrio e consapevolezza delle scelte, presentando tutti gli alimenti come potenzialmente inseribili in un'alimentazione complessiva varia.

Un secondo principio riguarda l'adozione di un linguaggio non giudicante e inclusivo. Le spiegazioni e gli esempi sono stati formulati evitando valutazioni normative o prescrittive, con l'obiettivo di favorire un clima relazionale sicuro e non valutativo. Questo orientamento è coerente con gli approcci educativi che mirano a ridurre lo stigma alimentare e corporeo e a promuovere un atteggiamento flessibile verso l'alimentazione.

Un ulteriore principio metodologico è rappresentato dalla promozione dell'autonomia e della partecipazione attiva. I bambini sono stati incoraggiati a esprimere preferenze, formulare idee e costruire combinazioni alimentari personali, senza imposizioni esterne. L'attività pratica di pianificazione della merenda settimanale, basata su scelte autonome all'interno di una struttura guida, ha rappresentato un'applicazione concreta di tale principio, favorendo l'apprendimento attraverso l'esperienza diretta. Il metodo ha inoltre privilegiato modalità comunicative e didattiche adattate allo sviluppo evolutivo, con uso di immagini, esempi concreti, narrazione simbolica e attività manipolative. Tali strategie facilitano la comprensione nei bambini più piccoli e consentono di trasmettere contenuti nutrizionali in forma accessibile, riducendo il rischio di interpretazioni normative o moralizzanti.

Infine, l'intervento è stato orientato al principio della prevenzione primaria dei comportamenti alimentari disfunzionali. La promozione della varietà, la non discriminazione dei cibi, il rispetto delle preferenze individuali e l'assenza di enfasi sul controllo del peso sono stati considerati elementi protettivi nello sviluppo della relazione con l'alimentazione. In questa prospettiva, l'educazione alimentare è stata intesa non come prescrizione dietetica, ma come sostegno alla costruzione di significati equilibrati rispetto al cibo e al corpo.

Nel loro insieme, tali principi metodologici hanno guidato l'intero intervento, determinando la scelta dei contenuti, del linguaggio e delle attività proposte, in coerenza con un approccio educativo preventivo e inclusivo in ambito alimentare.

3.7 Struttura dell'intervento nelle diverse fasce di età

L'intervento educativo è stato articolato in due sessioni distinte, organizzate in base alla fascia di età degli alunni della scuola primaria, al fine di garantire l'adeguatezza del linguaggio, degli esempi e delle modalità comunicative alle diverse caratteristiche evolutive dei bambini.

Una prima sessione è stata rivolta congiuntamente alle classi prime e seconde, mentre una seconda sessione ha coinvolto le classi terze, quarte e quinte. Entrambe le sessioni si sono svolte in modalità plenaria presso l'auditorium dell'istituto e hanno previsto una fase di spiegazione interattiva supportata da materiale visivo semplificato (slide con immagini alimentari e concetti essenziali), accompagnata da dialogo guidato con i bambini.

Per il gruppo delle classi prime e seconde, la struttura dell'intervento ha privilegiato modalità comunicative concrete e narrative, con l'utilizzo di esempi quotidiani, immagini facilmente riconoscibili e una storia simbolica finalizzata a facilitare la comprensione del concetto di varietà alimentare. Al termine della sessione in auditorium, i bambini hanno svolto un'attività pratica nelle rispettive aule, consistente nella pianificazione della merenda settimanale attraverso la composizione di combinazioni alimentari mediante ritagli di immagini da riviste. Tale attività operativa, svolta con la supervisione delle insegnanti, ha consentito di tradurre i contenuti trattati in un'esperienza applicativa e partecipata.

Per il gruppo delle classi terze, quarte e quinte, la struttura dell'intervento ha mantenuto l'impostazione partecipativa e non prescrittiva, introducendo tuttavia elementi di riflessione leggermente più articolati sulla varietà alimentare, sulla funzione dei diversi alimenti e sulla consapevolezza delle scelte nella quotidianità scolastica. In questa fascia di età, pur mantenendo un linguaggio accessibile, è stato possibile stimolare maggiormente il confronto e la verbalizzazione delle abitudini alimentari personali, favorendo la consapevolezza senza introdurre giudizi o valutazioni normative.

In entrambe le sessioni è stato mantenuto un impianto educativo comune, basato sulla non discriminazione dei cibi, sulla valorizzazione della varietà e sull'assenza di categorizzazioni dicotomiche degli alimenti. La differenziazione ha riguardato prevalentemente il livello di

concretezza degli esempi, la complessità delle spiegazioni e la presenza di un'attività pratica strutturata per i bambini più piccoli.

La suddivisione per fasce di età ha consentito di adattare l'intervento allo sviluppo cognitivo ed emotivo dei destinatari, garantendo comprensibilità, partecipazione e coerenza con i principi metodologici di un'educazione alimentare preventiva in età evolutiva.

3.8 Contenuti educativi trattati

I contenuti dell'intervento educativo sono stati selezionati e organizzati con l'obiettivo di promuovere nei bambini una comprensione equilibrata e non giudicante dell'alimentazione, coerente con i principi della varietà alimentare, della consapevolezza delle scelte e della non discriminazione dei cibi. I messaggi educativi sono stati adattati all'età dei destinatari e presentati in forma accessibile, concreta e priva di connotazioni prescrittive.

Un primo nucleo tematico ha riguardato il concetto di varietà alimentare, presentato come elemento centrale di un'alimentazione equilibrata. Ai bambini è stato spiegato che gli alimenti possono essere diversi tra loro e che la diversità rappresenta una risorsa, in quanto ogni cibo può contribuire in modo differente all'alimentazione complessiva. Tale messaggio è stato formulato evitando classificazioni rigide e sottolineando l'importanza di non consumare sempre gli stessi alimenti, ma di alternarli nel tempo.

Un secondo contenuto ha riguardato la composizione della merenda scolastica, intesa come momento alimentare quotidiano significativo per i bambini della scuola primaria. È stato introdotto il concetto di abbinamento tra alimenti diversi, illustrando come la presenza costante di un frutto possa essere accompagnata da altri alimenti variabili nel corso della settimana. Questo principio è stato trasmesso in forma simbolica attraverso la narrazione della festa nel castello, nella quale ogni invitato (il frutto) partecipava con un accompagnatore alimentare scelto liberamente, promuovendo l'idea di combinazione e varietà senza esclusioni.

Un ulteriore contenuto educativo ha riguardato la non discriminazione dei cibi. Durante l'intervento è stato esplicitato che nessun alimento è da considerarsi "vietato" o "sbagliato", ma che ciò che assume rilevanza è il modo in cui i diversi alimenti vengono distribuiti e variati nel tempo. Tale messaggio mirava a prevenire la costruzione di rappresentazioni polarizzate del cibo e a favorire un atteggiamento flessibile verso le scelte alimentari.

È stata inoltre promossa la consapevolezza delle scelte personali, incoraggiando i bambini a riflettere su ciò che mangiano abitualmente a scuola e a immaginare alternative possibili senza

imposizioni. Nelle classi più grandi, questo aspetto è stato accompagnato da momenti di confronto guidato sulle abitudini di merenda, favorendo la verbalizzazione e la condivisione di esperienze.

Infine, è stato introdotto in forma implicita il tema del rispetto del corpo e delle differenze individuali, evitando qualsiasi riferimento al peso corporeo o alla valutazione estetica degli alimenti o delle persone. L'attenzione al linguaggio inclusivo e non giudicante ha contribuito a trasmettere l'idea che le scelte alimentari possano essere diverse tra i bambini e che tali differenze non costituiscano motivo di valutazione o confronto.

Nel loro insieme, i contenuti trattati hanno mirato a fornire ai bambini una base concettuale semplice ma significativa per comprendere l'alimentazione come esperienza varia, flessibile e personale, ponendo le basi per lo sviluppo di un rapporto equilibrato con il cibo coerente con gli obiettivi preventivi dell'intervento.

3.9 Metodologie didattiche utilizzate

L'intervento educativo è stato realizzato adottando metodologie didattiche attive e partecipative, orientate a favorire la comprensione dei contenuti alimentari in modo accessibile e coerente con lo sviluppo cognitivo ed emotivo dei bambini della scuola primaria. Le strategie utilizzate sono state selezionate in coerenza con un approccio educativo non prescrittivo e preventivo, volto a promuovere consapevolezza e flessibilità nelle scelte alimentari.

Una prima metodologia utilizzata è stata la spiegazione guidata supportata da immagini, attraverso la proiezione di slide semplificate contenenti rappresentazioni visive di alimenti e concetti chiave. L'uso di supporti iconografici ha facilitato la comprensione nei bambini più piccoli e ha consentito di presentare i contenuti senza ricorrere a classificazioni normative o tecnicismi nutrizionali, mantenendo l'attenzione su varietà e combinazione degli alimenti.

È stato inoltre adottato il dialogo interattivo, con momenti di confronto diretto tra operatrice e bambini, finalizzati a stimolare la partecipazione e la verbalizzazione delle esperienze personali legate alla merenda scolastica. Le domande aperte e le sollecitazioni non valutative hanno permesso ai bambini di esprimere preferenze e abitudini senza percezione di giudizio, favorendo un clima relazionale sicuro e inclusivo.

Un ruolo centrale è stato attribuito alla narrazione simbolica, utilizzata in particolare nelle classi prime e seconde. La storia della festa nel castello, nella quale ogni invitato (frutto) partecipava con un accompagnatore alimentare liberamente scelto, ha rappresentato uno strumento pedagogico per trasmettere il concetto di varietà alimentare in forma indiretta e accessibile. L'impiego della

metafora narrativa ha consentito di evitare categorizzazioni rigide e di promuovere l'idea che tutti gli alimenti possano avere uno spazio nell'alimentazione, se inseriti in un contesto di alternanza e combinazione.

Per le classi più piccole è stata inoltre utilizzata una metodologia operativa-esperienziale, concretizzata nell'attività di pianificazione della merenda settimanale mediante ritaglio e composizione di immagini alimentari. Tale strategia ha favorito l'apprendimento attraverso l'azione e la scelta autonoma, consentendo ai bambini di applicare i concetti trattati in una situazione concreta e personale. La dimensione manipolativa e creativa dell'attività ha sostenuto la motivazione e la partecipazione, facilitando l'interiorizzazione dei contenuti.

Nel complesso, le metodologie didattiche adottate hanno privilegiato modalità comunicative non direttive, partecipative e adattate all'età evolutiva, con l'obiettivo di sostenere la comprensione del messaggio alimentare senza introdurre prescrizioni o giudizi. L'integrazione tra spiegazione visiva, dialogo, narrazione e attività pratica ha permesso di proporre un intervento educativo coerente con i principi della promozione della salute in età infantile.

3.10 Materiali didattici

L'intervento educativo è stato realizzato utilizzando materiali didattici semplici, visivamente accessibili e coerenti con l'età dei destinatari, con l'obiettivo di facilitare la comprensione dei contenuti alimentari e favorire la partecipazione attiva dei bambini.

Durante la fase di spiegazione in auditorium sono state utilizzate slide semplificate contenenti immagini di alimenti comunemente consumati nella merenda scolastica e rappresentazioni visive dei concetti trattati, in particolare la varietà alimentare e la combinazione tra alimenti. Le slide sono state progettate privilegiando elementi iconografici chiari e facilmente riconoscibili, evitando classificazioni normative degli alimenti o dicotomie quali "sano/non sano" o "giusto/sbagliato", in coerenza con l'approccio educativo non prescrittivo adottato nell'intervento. Esempi delle slide utilizzate sono riportati in Appendice A.

Per l'attività pratica destinata alle classi prime e seconde sono stati utilizzati cartoncini strutturati in forma di tabella settimanale, suddivisa nei cinque giorni scolastici, sui quali i bambini hanno potuto comporre le proprie proposte di merenda. I cartoncini costituivano il supporto principale dell'attività di pianificazione alimentare, consentendo la visualizzazione concreta della varietà e dell'alternanza delle scelte nel corso della settimana.

Sono stati inoltre impiegati ritagli di immagini alimentari provenienti da riviste e materiali cartacei, rappresentanti diverse tipologie di cibi comunemente presenti nelle merende dei bambini. L'utilizzo di immagini ritagliabili ha permesso ai bambini di selezionare liberamente gli alimenti e di incollarli nel cartoncino secondo le proprie preferenze, favorendo un processo di scelta autonoma e creativa.

Gli strumenti operativi necessari alla realizzazione dell'attività (forbici, colla e supporti cartacei) sono stati forniti in classe e utilizzati sotto la supervisione delle insegnanti. Al termine dell'attività, il cartoncino completato è stato consegnato ai bambini con l'indicazione di portarlo a casa e dividerlo con i genitori, al fine di favorire la continuità del messaggio educativo nel contesto familiare.

Nel complesso, i materiali didattici impiegati si caratterizzavano per semplicità, accessibilità visiva e coerenza con i principi metodologici dell'intervento, permettendo ai bambini di comprendere e applicare i concetti di varietà alimentare e combinazione dei cibi in modo concreto e partecipato.

3.11 Attività pratica per le classi prime e seconde: pianificazione della merenda settimanale

Al termine della sessione educativa rivolta alle classi prime e seconde, è stata proposta un'attività pratica finalizzata a favorire la comprensione del concetto di varietà alimentare e a promuovere la pianificazione consapevole della merenda scolastica. L'attività è stata svolta nelle ore successive nelle rispettive aule, con la supervisione delle insegnanti, ed è stata progettata per tradurre in forma operativa e concreta i contenuti trattati durante l'incontro in auditorium.

A ciascun bambino è stato consegnato un cartoncino strutturato in forma di tabella settimanale, suddivisa nei cinque giorni scolastici, sul quale ideare possibili combinazioni di merende giornaliere. Utilizzando ritagli di immagini alimentari provenienti da riviste e materiali cartacei, i bambini hanno selezionato e incollato gli alimenti scelti negli spazi corrispondenti ai diversi giorni, costruendo in modo autonomo la propria proposta di merenda per la settimana.

La consegna prevedeva che ogni merenda includesse sempre la presenza di un frutto, accompagnato liberamente da un secondo alimento a scelta tra diverse tipologie comunemente consumate (ad esempio prodotti da forno, snack confezionati o altri alimenti). È stata inoltre incoraggiata la variabilità delle scelte nel corso della settimana, evitando la ripetizione costante della stessa combinazione, al fine di promuovere il concetto di alternanza alimentare.

L'obiettivo dell'attività non era orientare verso categorie di alimenti "corretti" o "scorretti", ma sostenere la comprensione della varietà e dell'equilibrio attraverso un processo di scelta personale e

non giudicante. La dimensione operativa e manipolativa ha favorito la partecipazione e la motivazione dei bambini, consentendo loro di applicare in modo concreto i contenuti educativi trattati.

Al termine dell'attività, il cartoncino completato è stato consegnato ai bambini con l'indicazione di portarlo a casa e dividerlo con i genitori. Questa scelta metodologica mirava a favorire la continuità del messaggio educativo tra ambiente scolastico e familiare, promuovendo il coinvolgimento dei caregiver nelle scelte di merenda e rinforzando i principi di varietà e non discriminazione alimentare introdotti durante l'intervento.

3.12 Uso della narrazione simbolica nella promozione della varietà alimentare

Per facilitare la comprensione del concetto di combinazione tra alimenti e prevenire la costruzione di categorizzazioni rigide o stigmatizzanti rispetto al cibo, l'attività pratica per le classi prime e seconde è stata introdotta mediante una narrazione simbolica. L'impiego della storia ha rappresentato una strategia educativa coerente con lo sviluppo cognitivo dei bambini più piccoli, favorendo l'apprendimento attraverso metafore e immagini mentali facilmente accessibili.

Ai bambini è stata raccontata la storia di una festa organizzata in un castello, alla quale ogni invitato poteva partecipare portando con sé un accompagnatore. Nella metafora narrativa, l'“invitato principale” rappresentava sempre un frutto, elemento costante della merenda, mentre l'“accompagnatore” poteva essere qualsiasi altro alimento scelto liberamente, senza esclusioni o valutazioni di valore. La storia prevedeva inoltre che, nel corso dei diversi giorni, gli invitati cambiassero accompagnatore, introducendo così in forma simbolica il concetto di varietà e alternanza alimentare.

Attraverso questa rappresentazione, i bambini sono stati guidati a comprendere che alimenti differenti possono coesistere nella merenda e che nessun cibo è da considerarsi vietato o “sbagliato”, purché inserito in un contesto di variabilità nel tempo. La narrazione ha consentito di trasmettere il messaggio nutrizionale in forma indiretta e non prescrittiva, riducendo il rischio di percezioni dicotomiche e favorendo un approccio inclusivo all'alimentazione.

L'utilizzo della storia ha inoltre sostenuto la motivazione e la partecipazione emotiva dei bambini, facilitando la comprensione dei contenuti e la loro successiva applicazione nell'attività pratica di composizione della merenda. In questo modo, la narrazione simbolica ha svolto una funzione di mediazione pedagogica tra spiegazione teorica e applicazione concreta, contribuendo alla coerenza metodologica complessiva dell'intervento educativo.

3.13 Modalità comunicative e coinvolgimento familiare

Un elemento centrale dell'intervento educativo è stato rappresentato dalle modalità comunicative adottate, orientate a garantire un approccio non giudicante e inclusivo rispetto all'alimentazione. In coerenza con i principi metodologici descritti, durante tutte le fasi dell'attività è stato evitato l'utilizzo di categorizzazioni dicotomiche degli alimenti (quali "sano/non sano", "giusto/sbagliato", "consentito/vietato"), privilegiando invece un linguaggio neutro e descrittivo centrato sui concetti di varietà, alternanza e combinazione.

Le spiegazioni e gli esempi sono stati formulati in modo da non attribuire valore morale agli alimenti né alle scelte alimentari dei bambini, al fine di prevenire vissuti di colpa, confronto o giudizio tra pari. Tale impostazione comunicativa mirava a favorire un clima relazionale sicuro, in cui ogni bambino potesse riconoscere le proprie abitudini senza percezione di valutazione esterna, sostenendo lo sviluppo di un rapporto flessibile e personale con il cibo.

Particolare attenzione è stata inoltre rivolta all'assenza di riferimenti al peso corporeo, alla forma fisica o a caratteristiche estetiche degli alimenti e delle persone, in coerenza con un approccio educativo rispettoso delle differenze individuali e orientato alla prevenzione dello stigma corporeo. In questo modo l'intervento ha promosso implicitamente il rispetto del corpo e la legittimità di preferenze alimentari diverse tra i bambini.

Un ulteriore elemento metodologico è stato il coinvolgimento indiretto del contesto familiare. Al termine dell'attività pratica, il cartoncino della pianificazione della merenda settimanale è stato consegnato ai bambini con l'indicazione di portarlo a casa e condividerlo con i genitori. Questa scelta ha consentito di estendere il messaggio educativo oltre il contesto scolastico, favorendo la conoscenza da parte dei caregiver dei contenuti trattati e promuovendo un possibile confronto familiare sulle abitudini di merenda.

Il coinvolgimento familiare, seppur non strutturato in forma di intervento diretto, rappresenta un elemento coerente con gli approcci di educazione alimentare in età evolutiva, che riconoscono il ruolo determinante dell'ambiente domestico nella costruzione delle abitudini alimentari. La condivisione del materiale ha quindi svolto una funzione di rinforzo educativo e di continuità tra scuola e famiglia, sostenendo l'applicazione dei principi di varietà e non discriminazione alimentare nella quotidianità.

3.14 Osservazione dell'intervento e aspetti etici

L'intervento educativo non è stato concepito come studio sperimentale né come ricerca valutativa con raccolta sistematica di dati quantitativi, ma come attività di promozione della salute in ambito scolastico. In tale contesto, l'osservazione si è configurata in forma qualitativa e descrittiva, basata sulla partecipazione diretta dell'operatrice e sul riscontro delle insegnanti durante lo svolgimento delle attività.

Nel corso delle sessioni in auditorium è stato possibile osservare un buon livello di attenzione e partecipazione dei bambini, con interventi spontanei, risposte alle sollecitazioni e condivisione di esempi personali relativi alla merenda scolastica. L'attività pratica nelle classi prime e seconde ha evidenziato coinvolgimento operativo e interesse nella selezione e combinazione degli alimenti, con realizzazione autonoma dei cartoncini settimanali da parte degli alunni.

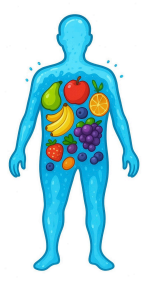
Le insegnanti hanno riferito una partecipazione adeguata all'età e una comprensione generale dei concetti di varietà e combinazione alimentare, confermata dalla capacità dei bambini di comporre merende differenti nei diversi giorni della settimana. Tali osservazioni, pur non costituendo una valutazione formale degli esiti, suggeriscono l'adeguatezza metodologica dell'intervento rispetto ai destinatari e agli obiettivi educativi prefissati.

Dal punto di vista etico, l'intervento è stato svolto nel rispetto del contesto scolastico e delle normali attività didattiche, in accordo con il personale docente e la dirigenza dell'istituto. La partecipazione degli alunni è avvenuta all'interno delle attività educative ordinarie, senza raccolta di dati personali, informazioni sensibili o valutazioni individuali. Non sono state effettuate misurazioni antropometriche né richieste informazioni relative alle abitudini alimentari familiari dei bambini.

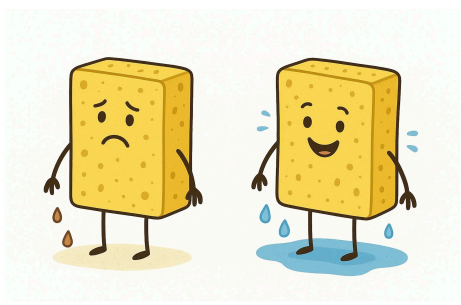
L'intervento ha mantenuto un'impostazione universalistica e non selettiva, rivolta alla totalità degli alunni dell'istituto, in linea con i principi della prevenzione primaria in età evolutiva. L'attenzione al linguaggio non giudicante, all'assenza di riferimenti al peso corporeo e alla non discriminazione degli alimenti ha ulteriormente contribuito a garantire un approccio eticamente rispettoso dei minori e delle differenze individuali.

Nel complesso, le modalità di osservazione e le condizioni etiche dell'intervento risultano coerenti con la natura educativa e preventiva dell'attività svolta in ambito scolastico.

Appendice A



L'importanza dell'acqua e... della frutta!



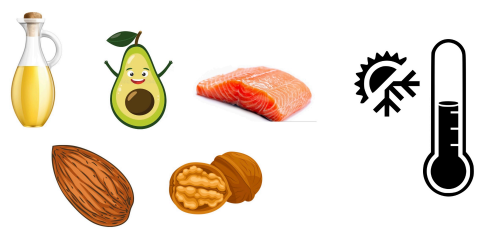
I CARBOIDRATI



LE PROTEINE



I GRASSI



MERENDA



4. RISULTATI E DISCUSSIONE

4.1 Inquadramento dell'intervento nel contesto della prevenzione primaria

L'intervento di educazione alimentare realizzato nella scuola primaria di Lora si colloca nel quadro delle strategie di prevenzione primaria dei comportamenti alimentari disfunzionali in età evolutiva. Tale tipologia di prevenzione mira a promuovere fattori protettivi nella popolazione generale prima dell'insorgenza di problematiche comportamentali o cliniche, intervenendo in fasi dello sviluppo caratterizzate da elevata plasticità cognitiva ed emotiva.

Nel caso del comportamento alimentare, l'età della scuola primaria rappresenta un periodo particolarmente rilevante, in quanto i bambini iniziano a consolidare abitudini dietetiche autonome e significati personali attribuiti al cibo, pur rimanendo fortemente influenzati dai contesti educativi e relazionali. Interventi scolastici precoci consentono quindi di agire su rappresentazioni e pratiche alimentari in una fase in cui non sono ancora stabilizzate, riducendo la probabilità che si sviluppino schemi rigidi o stigmatizzanti.

L'approccio educativo adottato nell'intervento, centrato sulla varietà alimentare, sulla non discriminazione dei cibi e sull'assenza di categorizzazioni normative, è coerente con i modelli preventivi che mirano a favorire un rapporto flessibile con l'alimentazione e a evitare la precoce interiorizzazione di regole dietetiche rigide o polarizzate. In questa prospettiva, l'esperienza scolastica descritta nel presente lavoro rappresenta un esempio applicativo di educazione alimentare preventiva, inserita nel contesto più ampio delle strategie di promozione della salute in età infantile.

4.2 Educazione alimentare precoce e sviluppo del comportamento alimentare

La rilevanza dell'educazione alimentare precoce trova fondamento nelle conoscenze sullo sviluppo del comportamento alimentare, che evidenziano come preferenze, abitudini e atteggiamenti verso il cibo si formino prevalentemente nei primi anni di vita e tendano a stabilizzarsi nel tempo. Studi longitudinali mostrano infatti che i modelli dietetici acquisiti durante l'infanzia rappresentano un forte predittore della qualità dell'alimentazione nelle fasi successive della vita, inclusa l'adolescenza e l'età adulta (Birch & Ventura, 2009; Craigie et al., 2011).

Durante la scuola primaria i bambini iniziano progressivamente a sviluppare una maggiore autonomia nelle scelte alimentari. Oltre al contesto familiare emergono nuovi ambienti di apprendimento sociale, come la mensa scolastica e il momento della merenda condivisa con i compagni. In questi contesti i bambini osservano il comportamento alimentare dei pari,

sperimentano nuovi alimenti e costruiscono progressivamente preferenze personali. La letteratura evidenzia che in questa fase il comportamento alimentare è ancora altamente modificabile e sensibile agli stimoli ambientali, rendendo gli interventi educativi particolarmente efficaci (Birch & Fisher, 1998).

Nella fascia di età compresa tra i 6 e i 10 anni – che rappresenta anche il target del progetto educativo realizzato nella scuola primaria di Lora – i bambini iniziano inoltre a sviluppare rappresentazioni cognitive più strutturate riguardo al cibo. Tali rappresentazioni assumono spesso forme dicotomiche, come “buono/cattivo” o “sano/non sano”, che derivano dai messaggi degli adulti e dal contesto sociale. Quando queste categorie diventano eccessivamente rigide, possono contribuire alla costruzione di un rapporto polarizzato con l’alimentazione. Per questo motivo molti approcci educativi contemporanei suggeriscono di evitare una comunicazione moralizzante e di promuovere invece una visione più flessibile e inclusiva del cibo.

Un ulteriore elemento che sostiene l’importanza dell’educazione alimentare precoce riguarda il legame tra competenze alimentari e autoregolazione. I bambini che sviluppano familiarità con la varietà degli alimenti e con la combinazione equilibrata dei cibi mostrano una maggiore capacità di autoregolazione alimentare e una minore probabilità di sviluppare comportamenti restrittivi nelle fasi successive dello sviluppo (Contento, 2016). Questo rappresenta un aspetto centrale nella prevenzione dei comportamenti alimentari disfunzionali.

Le organizzazioni internazionali di salute pubblica riconoscono la scuola primaria come uno dei contesti privilegiati per la promozione della salute alimentare. L’Organizzazione Mondiale della Sanità e la FAO indicano che programmi educativi avviati precocemente migliorano le conoscenze nutrizionali e favoriscono scelte alimentari più equilibrate nei bambini (WHO, 2021; FAO, 2019). Revisioni sistematiche sugli interventi scolastici evidenziano inoltre un aumento del consumo di frutta e verdura e un miglioramento della literacy nutrizionale nei bambini coinvolti in programmi educativi strutturati (Jones et al., 2020).

Nel loro insieme, queste evidenze indicano che l’educazione alimentare nella scuola primaria rappresenta una strategia efficace di promozione della salute. Intervenire precocemente consente infatti di influenzare preferenze, abitudini e significati attribuiti al cibo prima che tali schemi diventino più difficili da modificare

4.3 Epidemiologia dei comportamenti alimentari disfunzionali e dei disturbi del comportamento alimentare in età evolutiva

Negli ultimi decenni, la letteratura scientifica ha evidenziato un aumento significativo dei comportamenti alimentari disfunzionali e dei disturbi del comportamento alimentare (DCA) nelle fasce di età sempre più precoci. Tradizionalmente considerati patologie dell'adolescenza o della prima età adulta, i DCA mostrano oggi un progressivo abbassamento dell'età di esordio, con manifestazioni cliniche e subcliniche già osservabili nella scuola primaria.

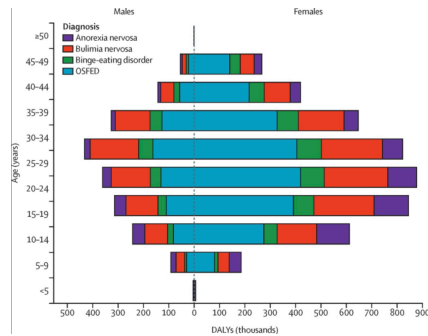
Studi epidemiologici internazionali indicano che tra il 10% e il 20% dei bambini in età scolare presenta comportamenti alimentari problematici quali selettività estrema, restrizioni qualitative, perdita di controllo o evitamento di specifici alimenti (Allen et al., 2014; Treasure et al., 2015). Sebbene tali comportamenti non soddisfino sempre i criteri diagnostici dei DCA conclamati, rappresentano fattori di rischio riconosciuti per lo sviluppo di disturbi alimentari in adolescenza.

La prevalenza dei DCA diagnosticati in età pediatrica è inferiore rispetto all'adolescenza ma in crescita. Analisi epidemiologiche europee stimano una prevalenza dello 0,3–0,7% per l'anoressia nervosa e dello 0,1–0,5% per la bulimia nervosa nella popolazione sotto i 14 anni, con trend in aumento negli ultimi due decenni (Smink et al., 2012). Parallelamente, il disturbo da alimentazione incontrollata (binge eating) mostra una diffusione crescente anche nei bambini, con stime tra l'1% e il 3% nella fascia 8–12 anni (He et al., 2017).

Particolarmente rilevante è l'aumento dei comportamenti alimentari subclinici. Studi longitudinali indicano che atteggiamenti restrittivi, preoccupazione per il peso e insoddisfazione corporea possono emergere già tra i 6 e i 10 anni (Neumark-Sztainer et al., 2006). Indagini su popolazioni scolastiche mostrano che fino al 40% delle bambine di scuola primaria esprime il desiderio di essere più magra, mentre una quota significativa di bambini riferisce comportamenti di evitamento o selezione alimentare (Ricciardelli & McCabe, 2001).

Il trend di anticipazione dell'esordio è confermato da studi clinici che documentano un incremento dei ricoveri per DCA in età pediatrica negli ultimi anni. Analisi ospedaliere europee e nordamericane riportano un aumento dell'incidenza di anoressia nervosa in bambini sotto i 13 anni compreso tra il 20% e il 40% nell'ultimo decennio (Nicholls et al., 2011; Favaro et al., 2009). Questo fenomeno suggerisce una maggiore vulnerabilità precoce, probabilmente legata a cambiamenti socio-culturali e ambientali.

Figura 4.1: Carico globale dei disturbi del comportamento alimentare per età e sesso (GBD 2019 Eating Disorders Collaborators, 2022).



Anche a livello globale, l'epidemiologia dei DCA mostra una crescita costante. La Global Burden of Disease Study ha evidenziato un aumento significativo della prevalenza mondiale dei disturbi alimentari tra il 1990 e il 2019, con particolare incremento nei Paesi ad alto reddito e nelle popolazioni femminili giovani (GBD 2019 Eating Disorders Collaborators, 2022). Sebbene la maggior parte dei casi si concentri nell'adolescenza, i dati indicano che i precursori comportamentali emergono frequentemente nella fase scolare.

Come evidenziato nella Figura 4.1, il carico globale dei disturbi del comportamento alimentare risulta concentrato nelle fasce adolescenziali e della giovane età adulta, con una predominanza nel sesso femminile. Tuttavia, la presenza di casi anche nelle fasce inferiori ai 15 anni conferma che tali disturbi possono manifestarsi precocemente nel corso dello sviluppo.

Oltre ai DCA diagnosticati, risultano epidemiologicamente rilevanti i comportamenti alimentari disfunzionali diffusi nella popolazione generale infantile. La selettività alimentare persistente (picky eating) interessa circa il 15–20% dei bambini in età prescolare e scolare (Taylor et al., 2015). Il consumo emotivo di cibo e la perdita di controllo alimentare sono stati osservati nel 10–15% dei bambini tra 8 e 11 anni (Nguyen-Rodriguez et al., 2008). Tali comportamenti sono associati a maggiore rischio di sovrappeso, scarsa qualità dietetica e vulnerabilità emotiva.

L'insoddisfazione corporea rappresenta un ulteriore indicatore epidemiologico precoce. Studi multicentrici europei mostrano che tra il 20% e il 50% dei bambini tra 8 e 12 anni manifesta preoccupazioni relative al peso o alla forma corporea (Harriger et al., 2019). Questa variabile è considerata uno dei principali predittori dello sviluppo di DCA in adolescenza, insieme a restrizione alimentare e interiorizzazione dell'ideale di magrezza.

Nel loro insieme, questi dati indicano che i comportamenti alimentari disfunzionali non costituiscono fenomeni rari o limitati a popolazioni cliniche, ma interessano una quota significativa della popolazione infantile generale. La presenza di segnali precoci già nella scuola primaria

supporta la necessità di interventi preventivi in età evolutiva, prima della strutturazione di pattern patologici.

In questa prospettiva epidemiologica, l'educazione alimentare precoce assume un ruolo strategico di prevenzione primaria. Promuovere un rapporto flessibile e non stigmatizzante con il cibo nei bambini può contribuire a ridurre i fattori di rischio comportamentali e cognitivi associati ai DCA, intervenendo in una fase di elevata plasticità dello sviluppo alimentare.

4.4 Determinanti epidemiologici, socio-culturali ed economici del comportamento alimentare infantile

Il comportamento alimentare dei bambini si sviluppa all'interno di un sistema complesso di determinanti biologici, psicologici, sociali e ambientali che interagiscono tra loro lungo tutto il percorso evolutivo. La letteratura epidemiologica dimostra che le abitudini alimentari e le vulnerabilità verso comportamenti disfunzionali non dipendono esclusivamente da caratteristiche individuali, ma risultano profondamente influenzate dal contesto socio-culturale e ambientale in cui il bambino cresce (Scaglioni et al., 2018; Birch & Fisher, 1998). L'analisi comparativa tra popolazioni consente di comprendere come differenti ambienti alimentari e culturali possano modulare il rapporto con il cibo e il rischio di disturbi alimentari. Nel loro insieme, i dati comparativi indicano che il comportamento alimentare infantile è il risultato dell'interazione tra determinanti multipli — cultura alimentare, status socioeconomico, ambiente alimentare, media e contesto familiare — come sintetizzato nel modello multifattoriale presentato nella Figura 4.2 (Scaglioni et al., 2018; Russell & Russell, 2018).

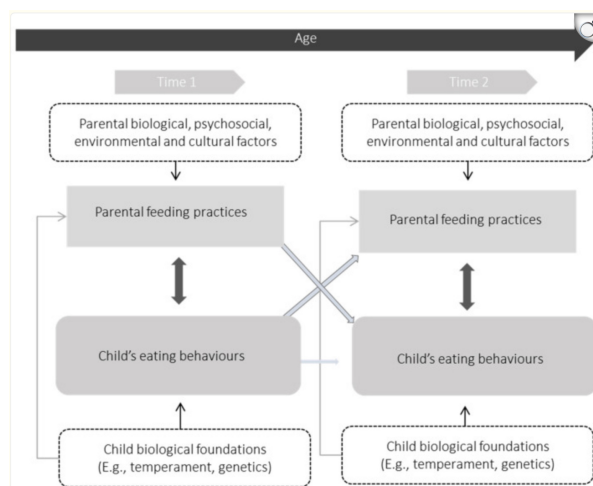


Figura 4.2. Modello concettuale delle influenze familiari e ambientali sul comportamento alimentare infantile (Russell & Russell, 2018).

Come illustrato nella Figura 4.2, il comportamento alimentare del bambino è determinato dall'interazione tra caratteristiche individuali, pratiche genitoriali e contesto familiare e sociale. Tale prospettiva multifattoriale rappresenta il quadro teorico di riferimento per l'analisi epidemiologica dei determinanti socio-culturali ed economici descritti nei paragrafi successivi.

Differenze geografiche e culturali nella relazione con il cibo

I dati epidemiologici globali indicano che la prevalenza dei disturbi del comportamento alimentare è storicamente più elevata nei Paesi occidentali ad alto reddito, in particolare in Europa, Nord America e Oceania (GBD Eating Disorders Collaborators, 2022; Smink et al., 2012). In queste regioni, la cultura alimentare è caratterizzata da una forte attenzione al controllo del peso corporeo, dalla diffusione di ideali di magrezza e da un'elevata esposizione a messaggi dietetici e mediatici, fattori associati a maggiore insoddisfazione corporea e comportamenti restrittivi già in età precoce (Harrison et al., 2016; Harriger et al., 2019).

Negli ultimi due decenni, tuttavia, studi internazionali hanno evidenziato un aumento dei disturbi alimentari anche in Paesi asiatici e in economie emergenti, fenomeno attribuito alla globalizzazione dei modelli corporei occidentali e alla transizione nutrizionale (Pike & Dunne, 2015). In contesti in cui il cibo era storicamente associato a convivialità e abbondanza, l'introduzione di ideali di magrezza ha determinato un conflitto culturale che contribuisce alla vulnerabilità alimentare nelle giovani generazioni (NEDC, 2020).

Studi antropologici mostrano inoltre che nelle culture alimentari tradizionalmente conviviali, come quelle mediterranee, il cibo mantiene una funzione sociale e relazionale più marcata, associata a minore insoddisfazione corporea infantile rispetto ai Paesi con cultura dietetica più restrittiva (Rozin et al., 1999; Fischler, 2011). Questo suggerisce che il significato simbolico del cibo nella cultura di appartenenza rappresenta un fattore protettivo o di rischio nella costruzione del rapporto alimentare.

Status socioeconomico e qualità dell'alimentazione

Lo status socioeconomico (SES) rappresenta uno dei determinanti più solidamente documentati del comportamento alimentare infantile. Numerosi studi hanno dimostrato che bambini appartenenti a

famiglie con minori risorse economiche presentano una dieta di qualità inferiore, caratterizzata da maggiore consumo di alimenti ad alta densità energetica e minore consumo di frutta e verdura (Darmon & Drewnowski, 2008; Drewnowski & Specter, 2004). Questo fenomeno è spiegato dalla maggiore accessibilità economica dei cibi ultra-processati e dalla limitata disponibilità di alimenti freschi nei contesti svantaggiati.

L'analisi comparativa tra Paesi evidenzia che la relazione tra SES e qualità della dieta è presente sia nelle economie ad alto reddito sia in quelle in via di sviluppo, ma con meccanismi differenti. Nei Paesi industrializzati, il costo relativo degli alimenti salutari rappresenta un fattore determinante, mentre nelle economie emergenti la transizione nutrizionale e l'urbanizzazione favoriscono la diffusione di modelli alimentari occidentali ad alta densità calorica (Popkin et al., 2012). In entrambi i casi, i bambini appartenenti a gruppi socioeconomici svantaggiati risultano più esposti a un ambiente alimentare obesogeno e a modelli dietetici meno equilibrati.

Ambiente alimentare e disponibilità dei cibi

Il concetto di ambiente alimentare (“food environment”) descrive l'insieme di stimoli, disponibilità e norme sociali che influenzano le scelte alimentari. Studi epidemiologici dimostrano che la presenza diffusa di alimenti ultra-processati, snack ad alta palatabilità e bevande zuccherate nei contesti urbani modifica precocemente le preferenze dei bambini, orientandole verso cibi ad elevata gratificazione sensoriale (Monteiro et al., 2019; Swinburn et al., 2011).

Questo fenomeno è particolarmente evidente nei cosiddetti “food swamps”, aree caratterizzate da elevata densità di punti vendita di alimenti ultra-processati. Studi comparativi tra popolazioni urbane e rurali mostrano che i bambini esposti a contesti alimentari industrializzati presentano maggiore consumo di snack e minore varietà dietetica (Hawkes et al., 2015).

Influenza dei media e del marketing alimentare

L'esposizione ai media e al marketing alimentare rappresenta uno dei determinanti più documentati del comportamento alimentare infantile. Analisi globali indicano che i bambini sono esposti a migliaia di messaggi pubblicitari alimentari ogni anno, prevalentemente relativi a prodotti ad alta densità energetica (Cairns et al., 2013). Tale esposizione è associata a preferenze alimentari meno salutari, maggiore richiesta di snack e aumento del consumo di alimenti ultra-processati (Boyland & Halford, 2013).

Le differenze tra Paesi riguardano sia l'intensità dell'esposizione sia le normative regolatorie. Nei Paesi con regolamentazioni restrittive sulla pubblicità alimentare infantile, l'influenza del marketing risulta attenuata, mentre in contesti con minore regolazione l'impatto sui comportamenti alimentari dei bambini è maggiore (WHO, 2019).

Famiglia, modelli educativi e relazione con il cibo

Il contesto familiare costituisce il primo ambiente di socializzazione alimentare. Stili genitoriali, pratiche educative e clima emotivo dei pasti influenzano profondamente il comportamento alimentare dei bambini (Birch & Fisher, 1998; Rollins et al., 2014). La letteratura indica che pratiche coercitive o restrittive sono associate a maggiore selettività e perdita di controllo alimentare, mentre modelli responsivi favoriscono autoregolazione e varietà dietetica (Johnson & Birch, 1994).

Le differenze culturali si riflettono anche nelle pratiche familiari. In alcune culture il cibo è utilizzato come strumento di controllo o premio, mentre in altre assume prevalentemente funzione sociale e conviviale (Fischler, 2011). Tali differenze contribuiscono a modellare i significati attribuiti al cibo e il modo in cui i bambini apprendono a regolare l'alimentazione.

Sintesi epidemiologica dei determinanti

Nel loro insieme, i dati comparativi indicano che il comportamento alimentare infantile è il risultato dell'interazione tra determinanti multipli: cultura alimentare, status socioeconomico, ambiente alimentare, media e contesto familiare (Scaglioni et al., 2018). Le differenze geografiche nella prevalenza dei comportamenti alimentari disfunzionali riflettono quindi non solo fattori individuali, ma soprattutto variazioni nei contesti socio-ambientali.

Questa prospettiva conferma che la prevenzione dei disturbi alimentari non può limitarsi alla dimensione individuale, ma deve considerare l'ecosistema alimentare in cui i bambini crescono. Interventi educativi precoci, come quello descritto nel presente lavoro, assumono pertanto particolare rilevanza in quanto mirano a promuovere competenze e significati alimentari protettivi all'interno di contesti complessi e potenzialmente obesogeni.

4.5 Ruolo preventivo dell'educazione alimentare in età evolutiva: evidenze scientifiche

L'educazione alimentare in età evolutiva è oggi riconosciuta come una delle strategie più promettenti di prevenzione primaria dei comportamenti alimentari disfunzionali. L'infanzia e l'età

scolare rappresentano infatti una fase caratterizzata da elevata plasticità cognitiva ed emotiva, durante la quale si strutturano preferenze alimentari, abitudini quotidiane e significati attribuiti al cibo (Birch & Ventura, 2009; Contento, 2016).

Numerose revisioni sistematiche hanno analizzato l'efficacia degli interventi di educazione alimentare realizzati in ambito scolastico. I risultati mostrano che programmi educativi strutturati possono migliorare le conoscenze nutrizionali dei bambini e promuovere scelte alimentari più equilibrate. In particolare, gli interventi che prevedono attività pratiche ed esperienziali risultano associati a un aumento del consumo di frutta e verdura e a una maggiore varietà dietetica (Dudley et al., 2015; Jones et al., 2020).

Non tutti i programmi, tuttavia, producono effetti stabili nel tempo. La letteratura evidenzia che la durata degli interventi e il coinvolgimento del contesto familiare rappresentano fattori determinanti per il mantenimento dei risultati. Interventi educativi brevi o isolati possono migliorare temporaneamente le conoscenze nutrizionali dei bambini, ma hanno spesso un impatto limitato sui comportamenti alimentari a lungo termine.

Un aspetto particolarmente rilevante riguarda l'approccio educativo utilizzato. Gli interventi più efficaci non si limitano alla trasmissione di informazioni nutrizionali, ma integrano dimensioni cognitive, emotive e sociali. Programmi che includono attività pratiche, riflessione sui significati del cibo e valorizzazione della varietà alimentare mostrano effetti più duraturi sulla relazione con l'alimentazione (Contento, 2016).

Il contesto scolastico rappresenta quindi un ambiente privilegiato per la prevenzione. La scuola consente infatti di intervenire su gruppi numerosi di bambini, favorendo apprendimento condiviso, confronto tra pari e sperimentazione diretta dei concetti appresi.

Un ulteriore elemento di efficacia riguarda il coinvolgimento indiretto delle famiglie. Studi epidemiologici indicano che programmi educativi che coinvolgono anche i caregiver producono cambiamenti più stabili nelle abitudini alimentari infantili, poiché favoriscono coerenza tra ambiente scolastico e domestico (Hammons & Fiese, 2011).

Nel complesso, le evidenze scientifiche supportano l'idea che l'educazione alimentare precoce costituisca una strategia rilevante di prevenzione primaria. Promuovere nei bambini consapevolezza, autonomia decisionale e flessibilità nella relazione con il cibo significa intervenire su determinanti modificabili della salute.

4.6 Interpretazione dei risultati del progetto educativo alla luce delle evidenze epidemiologiche

L'intervento di educazione alimentare è stato realizzato presso la scuola primaria di Lora e ha coinvolto complessivamente 9 classi, dalla classe prima alla classe quinta, per un totale di 154 bambini. La distribuzione di genere risultava composta da 86 maschi e 68 femmine.

In base alle osservazioni delle insegnanti e al contesto scolastico, la maggior parte degli studenti coinvolti presentava uno stato nutrizionale nella norma. L'attività è stata svolta inizialmente in uno spazio comune della scuola, dove sono stati incontrati prima gli alunni delle classi prime e seconde e successivamente quelli delle classi terze, quarte e quinte. In una seconda fase è stato realizzato un laboratorio pratico nelle singole classi, durante il quale gli studenti hanno lavorato alla costruzione della propria settimana di merende.

I risultati osservati, pur derivando da un intervento circoscritto e di natura non sperimentale, appaiono coerenti con quanto riportato dalla letteratura sugli interventi preventivi in età scolare. L'esperienza ha mostrato nei bambini una buona comprensione dei concetti di varietà alimentare e combinazione degli alimenti, nonché un atteggiamento generalmente curioso e non giudicante nei confronti dei diversi tipi di cibo.

La modalità comunicativa adottata durante l'incontro ha privilegiato un linguaggio non prescrittivo, evitando di classificare gli alimenti come "giusti" o "sbagliati". Questo approccio ha favorito un clima di partecipazione e dialogo, permettendo ai bambini di esprimere liberamente le proprie preferenze e di riflettere sul ruolo della varietà nell'alimentazione. Nella fascia di età tra i 6 e i 10 anni, infatti, il modo in cui gli adulti parlano del cibo può influenzare significativamente la costruzione dei significati alimentari.

L'attività pratica proposta – la costruzione della settimana di merende attraverso la combinazione "frutto + accompagnatore" – ha permesso ai bambini di applicare concretamente i concetti presentati durante l'incontro. Questo tipo di apprendimento attivo è considerato uno dei meccanismi più efficaci negli interventi educativi nutrizionali, poiché consente di trasformare le conoscenze teoriche in competenze operative (Dudley et al., 2015). Nel contesto scolastico, attività pratiche di questo tipo facilitano inoltre il confronto tra pari e stimolano la curiosità verso nuove combinazioni alimentari.

Un ulteriore elemento rilevante è stato il coinvolgimento indiretto delle famiglie. Il cartoncino con la pianificazione delle merende settimanali è stato infatti portato a casa dai bambini, creando un'occasione di dialogo con i genitori sul tema dell'alimentazione. La letteratura indica che l'interazione tra scuola e famiglia rappresenta uno dei fattori che aumentano l'efficacia degli

interventi educativi, poiché favorisce coerenza nei messaggi alimentari e rafforza l'ambiente nutrizionale domestico (Hammons & Fiese, 2011).

Alla luce dei dati epidemiologici che documentano un aumento dei comportamenti alimentari disfunzionali in età evolutiva, interventi educativi come quello descritto assumono un significato preventivo rilevante. Promuovere nei bambini una relazione non giudicante e flessibile con il cibo significa intervenire su alcuni dei principali fattori di rischio identificati dalla letteratura, tra cui rigidità alimentare, categorizzazione morale degli alimenti e bassa autoregolazione (Scaglioni et al., 2018).

Al termine dell'attività le insegnanti hanno espresso un riscontro complessivamente positivo rispetto all'intervento educativo. In particolare è stato sottolineato come l'attività abbia stimolato momenti di riflessione e confronto tra i bambini sul tema dell'alimentazione.

Alcune insegnanti hanno inoltre manifestato interesse nel riproporre l'esperienza negli anni scolastici successivi, valutando la possibilità di ampliare il progetto anche ad altre classi. Questo feedback suggerisce come interventi di educazione alimentare di questo tipo possano rappresentare uno strumento utile all'interno del percorso educativo scolastico.

Nel complesso, l'esperienza suggerisce che anche interventi educativi di durata limitata possono contribuire a stimolare curiosità, consapevolezza e riflessione nei bambini quando vengono progettati secondo principi pedagogici coerenti con le evidenze scientifiche. Tuttavia, affinché tali effetti possano tradursi in cambiamenti più stabili nel tempo, sarebbe auspicabile integrare iniziative di questo tipo all'interno di programmi educativi più continuativi, coinvolgendo in modo sistematico anche il contesto familiare e scolastico.

5. CONCLUSIONI

Il presente lavoro ha analizzato il ruolo dell'educazione alimentare precoce nella prevenzione dei comportamenti alimentari disfunzionali e dei disturbi del comportamento alimentare in età evolutiva, integrando l'analisi della letteratura scientifica con l'esperienza pratica di un intervento educativo realizzato in ambito scolastico.

La letteratura epidemiologica evidenzia come il comportamento alimentare sia il risultato di un processo complesso, influenzato da fattori biologici, psicologici, familiari e socio-culturali che interagiscono tra loro nel corso dello sviluppo. Le preferenze alimentari, le abitudini quotidiane e i significati attribuiti al cibo iniziano infatti a formarsi molto precocemente e tendono progressivamente a consolidarsi nel tempo. Per questo motivo l'infanzia rappresenta una fase particolarmente sensibile agli interventi educativi.

Negli ultimi anni la comunità scientifica ha inoltre osservato un progressivo abbassamento dell'età di comparsa di alcuni comportamenti alimentari disfunzionali. Sebbene i disturbi del comportamento alimentare siano tradizionalmente associati all'adolescenza, diversi studi segnalano la presenza di segnali precoci già durante la scuola primaria. Tra questi si possono osservare rigidità nelle scelte alimentari, categorizzazioni moralizzanti degli alimenti o una crescente attenzione al peso corporeo.

Queste evidenze rafforzano l'importanza di strategie di prevenzione che intervengano prima che tali schemi diventino strutturati. Promuovere nei bambini una relazione equilibrata con il cibo significa infatti agire su rappresentazioni cognitive e comportamentali ancora in fase di costruzione.

In questo contesto si inserisce l'esperienza educativa realizzata nella scuola primaria di Lora. L'intervento ha avuto l'obiettivo di trasmettere ai bambini una visione più flessibile e consapevole dell'alimentazione, evitando un linguaggio prescrittivo o giudicante nei confronti dei cibi. Il messaggio principale ha riguardato il valore della varietà alimentare e l'importanza di combinare gli alimenti in modo equilibrato, senza introdurre classificazioni rigide tra cibi "giusti" o "sbagliati".

L'attività pratica proposta durante l'incontro ha rappresentato uno dei momenti più significativi dell'esperienza educativa. Attraverso la costruzione di una settimana di merende basata sulla combinazione tra frutta e un alimento a scelta, i bambini hanno potuto applicare concretamente i concetti discussi e riflettere sulle proprie abitudini alimentari. Questo tipo di approccio partecipativo favorisce infatti un apprendimento più attivo e facilita la comprensione dei messaggi educativi.

Un ulteriore elemento di interesse è stato il coinvolgimento indiretto delle famiglie. Il cartoncino con la pianificazione delle merende settimanali è stato portato a casa dai bambini e mostrato ai genitori, creando un'occasione di dialogo sull'alimentazione anche nel contesto domestico. Questo aspetto appare particolarmente rilevante, poiché il contesto familiare rappresenta uno dei principali fattori che influenzano il comportamento alimentare infantile.

La rilevanza della prevenzione precoce emerge con particolare chiarezza anche dall'esperienza di tirocinio svolta presso la biologa nutrizionista Dott.ssa Giorgia Miglio. Nel lavoro clinico con persone che presentano difficoltà nel rapporto con il cibo, una parte significativa del percorso terapeutico è spesso dedicata alla decostruzione di convinzioni errate e schemi cognitivi rigidi legati all'alimentazione.

Molte persone arrivano infatti alla consulenza nutrizionale con idee fortemente radicate sul cibo, costruite nel tempo attraverso messaggi culturali, esperienze personali o informazioni parziali. Tali convinzioni possono riguardare la categorizzazione morale degli alimenti, la percezione del corpo o la rigidità delle regole dietetiche. Modificare questi schemi richiede spesso un lavoro lungo e complesso.

Alla luce di queste osservazioni, appare evidente come promuovere fin dall'infanzia una relazione più equilibrata e consapevole con il cibo possa rappresentare una strategia preventiva di grande valore. Favorire nei bambini una visione meno polarizzata dell'alimentazione può contribuire a ridurre il rischio che nel tempo si sviluppino convinzioni distorte o comportamenti alimentari rigidi. In questa prospettiva, l'educazione alimentare nelle prime fasi dello sviluppo non rappresenta soltanto uno strumento di promozione della salute nutrizionale, ma anche un investimento nel benessere psicologico e relazionale delle persone.

La scuola primaria costituisce un contesto particolarmente favorevole per la realizzazione di interventi di questo tipo. L'ambiente scolastico offre infatti numerose opportunità di apprendimento condiviso e rappresenta uno spazio in cui i bambini possono sperimentare nuove conoscenze, confrontarsi con i pari e sviluppare progressivamente maggiore autonomia nelle scelte alimentari.

L'esperienza descritta nel presente lavoro suggerisce che anche interventi educativi relativamente semplici, se progettati con attenzione al linguaggio e alle modalità comunicative, possono contribuire a stimolare curiosità, consapevolezza e apertura verso la varietà alimentare.

In prospettiva futura, iniziative di questo tipo potrebbero essere sviluppate in modo più continuativo nei contesti educativi, coinvolgendo progressivamente fasce di età sempre più precoci. Attività di educazione alimentare realizzate non solo nella scuola primaria ma anche nei servizi per l'infanzia

potrebbero rappresentare un'importante opportunità per promuovere competenze alimentari fin dalle prime fasi dello sviluppo.

Alla luce del percorso formativo svolto durante il tirocinio e dell'esperienza maturata attraverso questo progetto educativo, emerge quindi l'interesse a proseguire e approfondire attività di educazione alimentare e promozione della salute rivolte ai bambini. Diffondere una cultura alimentare più consapevole, inclusiva e non stigmatizzante rappresenta infatti un obiettivo rilevante non solo dal punto di vista nutrizionale, ma anche per il benessere complessivo delle persone lungo tutto il corso della vita.

6. BIBLIOGRAFIA

Abdoli M. et al. *Affect, body and eating habits in children: a systematic review*. Children, 2023.

Ahima R.S. et al. *Leptin regulation of neuroendocrine systems*. Front Neuroendocrinol, 2000.

Allen K.L. et al. *Early onset binge eating and purging eating disorders: course and outcome in adolescents*. J Abnorm Child Psychol, 2013.

Aune D. et al. *Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease*. Int J Epidemiol, 2017.

Berge J.M. et al. *Parent conversations about healthful eating and weight and adolescent disordered eating behaviours*. JAMA Pediatr, 2013.

Berthoud H.R., Morrison C. *The brain, appetite and obesity*. Annu Rev Psychol, 2008.

Birch L.L., Fisher J.O. *Development of eating behaviors among children and adolescents*. Pediatrics, 1998.

Birch L.L., Ventura A.K. *Preventing childhood obesity: what works?* Int J Obes, 2009.

Boyland E.J., Halford J.C.G. *Television advertising and branding effects on eating behaviour in children*. Appetite, 2013.

Buja A. et al. *Emotional eating and Mediterranean diet adherence in children*. BMC Public Health, 2022.

Cairns G., Angus K., Hastings G. *The extent, nature and effects of food promotion to children*. WHO, 2009.

Casey B.J. et al. *The adolescent brain*. Ann N Y Acad Sci, 2008.

CDC. *School health guidelines to promote healthy eating and physical activity*. MMWR, 2011.

Contento I.R. *Nutrition education: linking research, theory and practice*. Jones & Bartlett Learning, 2016.

Craigie A.M. et al. *Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood*. Maturitas, 2011.

Darmon N., Drewnowski A. *Does social class predict diet quality?* Am J Clin Nutr, 2008.

de Zwaan M. *Binge eating disorder and obesity*. Int J Obes, 2001.

Drewnowski A., Specter S.E. *Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs*. Am J Clin Nutr, 2004.

Dudley D.A. et al. *Teaching approaches that promote healthy eating in primary school children*. Int J Behav Nutr Phys Act, 2015.

Farrow C., Coulthard H. *Sensory sensitivity, anxiety and selective eating in children*. Appetite, 2012.

Favaro A. et al. *Time trends in age at onset of anorexia nervosa and bulimia nervosa*. J Clin Psychiatry, 2009.

Fischler C. *Commensality, society and culture*. Soc Sci Inf, 2011.

FAO. *School-based food and nutrition education*. FAO, 2021.

GBD Eating Disorders Collaborators. *Global burden of eating disorders*. Lancet Psychiatry, 2022.

- Hafstad G.S. et al. *Early childhood precursors for eating problems in adolescence*. J Eat Disord, 2013.
- Haines J. et al. *Weight teasing and disordered eating behaviours in adolescents*. Pediatrics, 2006.
- Hammons A.J., Fiese B.H. *Frequency of shared family meals and nutritional health of children*. Pediatrics, 2011.
- Hawkes C. et al. *Smart food policies for obesity prevention*. Lancet, 2015.
- He J. et al. *Prevalence of binge eating among children and adolescents with overweight and obesity*. Int J Eat Disord, 2017.
- Johnson S.L., Birch L.L. *Parents' and children's adiposity and eating style*. Pediatrics, 1994.
- Jones M. et al. *Food sustainability education and healthier eating in schools*. Nutrients, 2020.
- Leuba A.L. et al. *Parenting style and eating behaviour in preschool children*. BMC Psychol, 2022.
- Monteiro C.A. et al. *Ultra-processed foods: what they are and how to identify them*. Public Health Nutr, 2019.
- Neumark-Sztainer D. et al. *Self-weighing in adolescents and disordered eating behaviours*. J Adolesc Health, 2006.
- Neumark-Sztainer D. et al. *Shared risk and protective factors for overweight and disordered eating*. Am J Prev Med, 2007.
- Neumark-Sztainer D. et al. *Dieting and disordered eating behaviours from adolescence to young adulthood*. J Am Diet Assoc, 2011.

- Nicholls D.E. et al. *Childhood eating disorders: British national surveillance study*. Br J Psychiatry, 2011.
- Nguyen-Rodriguez S.T. et al. *Perceived stress and emotional eating in adolescents*. Eat Behav, 2008.
- Pike K.M., Dunne P.E. *The rise of eating disorders in Asia*. J Eat Disord, 2015.
- Popkin B.M. et al. *Global nutrition transition and the pandemic of obesity*. Nutr Rev, 2012.
- Rampersaud G.C. et al. *Breakfast habits, nutritional status and academic performance in children*. J Am Diet Assoc, 2005.
- Ricciardelli L.A., McCabe M.P. *Children's body image concerns and eating disturbance*. Clin Psychol Rev, 2001.
- Rollins B.Y. et al. *Maternal controlling feeding practices and changes in BMI*. J Nutr, 2014.
- Rozin P. et al. *Attitudes to food and the role of food in life across cultures*. Appetite, 1999.
- Salvy S.J. et al. *Influence of peers and friends on children's eating behaviours*. Physiol Behav, 2012.
- Scaglioni S. et al. *Factors influencing children's eating behaviours*. Nutrients, 2018.
- Smink F.R.E. et al. *Epidemiology of eating disorders*. Curr Psychiatry Rep, 2012.
- Swinburn B.A. et al. *The global obesity pandemic*. Lancet, 2011.
- Swithers S.E. *Developmental influences on eating behavior and obesity prevention*. Am J Clin Nutr, 2015.

Taylor C.M. et al. *Picky eating in children: definitions, prevalence and dietary intake. Appetite*, 2015.

Tiggemann M., Slater A. *NetGirls: social media and body image concern in adolescent girls. Int J Eat Disord*, 2013.

Tribole E., Resch E. *Intuitive eating. St Martin's Press*, 2012.

Tylka T.L., Kroon Van Diest A.M. *The Intuitive Eating Scale-2. J Couns Psychol*, 2013.

WHO. *Food marketing exposure and power and their associations with food-related behaviours. WHO*, 2019.

WHO. *Food and nutrition policy for schools. WHO*, 2006.

6. RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare la Prof.ssa Marina Sartini, relatrice di questa tesi, per la disponibilità e il supporto dimostrati durante lo sviluppo di questo lavoro. Ha contribuito in modo significativo alla definizione e alla realizzazione del progetto, accompagnandomi nelle diverse fasi del percorso e supportandomi anche nell'organizzazione del tirocinio. Durante il corso di studi ho inoltre apprezzato il valore umano e l'attenzione con cui ha affrontato i temi legati alla salute e alla prevenzione.

Un sincero e profondo ringraziamento va alla Dott.ssa Giorgia Miglio, biologa nutrizionista presso la quale ho svolto il tirocinio. Questa esperienza è stata per me estremamente formativa e mi ha permesso di comprendere concretamente cosa significhi esercitare questa professione e quanto sia importante svolgerla con competenza, rispetto e sensibilità.

Grazie, Giorgia, per avermi accolta al tuo fianco con grande generosità, condividendo con me non solo conoscenze e strumenti, ma anche i valori e i principi che guidano il nostro lavoro. Mi hai insegnato molto più di quanto tu possa immaginare, sia dal punto di vista professionale che umano. Sei stata per me un punto di riferimento prezioso, un'insegnante attenta, ma anche una presenza sincera e amichevole.

La tua passione e il tuo amore per questa professione mi hanno profondamente ispirata e mi hanno fatto, a mia volta, innamorare di questo percorso. Spero di poter portare avanti quanto mi hai trasmesso con lo stesso impegno e la stessa dedizione, e di avere in futuro altre occasioni per collaborare insieme. Ti sono sinceramente grata per tutto ciò che mi hai dato e nutro per te una profonda stima e ammirazione.

Ringrazio inoltre la Prof.ssa Ilaria Demori per la disponibilità, la competenza e l'attenzione dimostrate nel corso del mio percorso universitario. La sua capacità di stimolare il pensiero critico e il confronto ha reso ogni occasione di apprendimento particolarmente significativa. Il suo approccio attento e stimolante, unito a una costante apertura al dialogo, ha rappresentato per me un importante punto di riferimento nella crescita accademica e personale.