

# NUTRIRSI A SCUOLA

Ripensare le  
mense scolastiche  
e l'educazione  
alimentare

Quaderno #3

Promosso da



In collaborazione con



Media partnership



**Nutrirsi a Scuola** è un’iniziativa che intende dare maggiore centralità nel dibattito pubblico al tema delle mense e dell’educazione alimentare a scuola, e avanzare proposte specifiche da portare avanti dentro e fuori il Parlamento. L’iniziativa è promossa dal gruppo parlamentare FacciamoECO in collaborazione con l’Associazione Nazionale delle Aziende di Ristorazione Collettiva e Servizi Vari (Angem), Cittadinanzattiva, EducAzioni, Future Food Institute, Legambiente, Niko Romito Campus, Slow Food, Teach For Italy.

Questo documento raccoglie alcune delle analisi, riflessioni e proposte più rilevanti sul sistema della refezione scolastica e sulla necessità di accrescere le conoscenze dei più giovani in ambito alimentare che sono emerse nel corso dei due incontri pubblici - a cui hanno partecipato rappresentanti delle organizzazioni promotrici, altri ospiti ed esperti, e i parlamentari Valentina Aprea, Rosa Maria Di Giorgi, Gabriele Toccafondi e Manuel Tuzi - che si sono tenuti rispettivamente lo scorso 30 aprile e 7 maggio trasmessi anche sui canali di Fortune Italia e Food & Wine Italia. Ha quindi l’obiettivo di una prima sintesi e di messa a fuoco di poche misure su cui costruire successivamente proposte di legge e iniziative parlamentari e nuove modalità di ingaggio di studentesse e studenti dentro le scuole.

**NUTRIRSI A SCUOLA**  
Cibo di qualità, mense scolastiche, educazione alimentare  
**APPROFONDIMENTO #1 – 30/04 ore 13.00**  
La mensa come servizio pubblico essenziale: perché ora?  
Iniziativa curata da **Alessandro Fusacchia**

**INTERVENTI DI:**  
Adriana Bizzarri | Cittadinanzattiva  
Lorenzo M. Donini | Università degli Studi La Sapienza  
Antonella Inverno | Save the Children Italia  
Andrea Laguardia | Legaccio Produzione e Servizi  
Vanessa Pallucchi | EducAzioni  
Elena Piastra | Sindacato di Settimo Torinese  
Carlo Scarsciotti | Associazione nazionale della ristorazione collettiva e servizi (ANGEM)

**COMMENTI DI:**  
Valentina Aprea e Rosa Maria Di Giorgi | Deputate della Repubblica

promossa da **FACCIAMO ECO** con la partecipazione di **angem**, **Legambiente**, **NIKO ROMITO**, **Slow Food Italia**, **TEACH FOR ITALY**

**NUTRIRSI A SCUOLA**  
Cibo di qualità, mense scolastiche, educazione alimentare  
**APPROFONDIMENTO #2 – 07/05 ore 13.00**  
Educazione alimentare e cibo di qualità: cosa deve cambiare a scuola?  
Iniziativa curata da **Alessandro Fusacchia**

**INTERVENTI DI:**  
Claudia Cappiellini | Legambiente  
Chiara Fessi | Teach For Italy  
Evelina Flachi | Fondazione Italiana Educazione Alimentare  
Bernardo Notarangelo | Milano Ristorazione  
Chiara Paltintieri | Food Insider  
Alessandro Pizzi | Europa Verde Piemonte  
Francesca Rocchi | Slow Food Italia  
Sara Roversi | Future Food Institute  
Carmelo Troccoli | Campagna Amica (Coldiretti)

**COMMENTI DI:**  
Gabriele Toccafondi e Manuel Tuzi | Deputati della Repubblica

promosso da **FACCIAMO ECO** con la partecipazione di **angem**, **Legambiente**, **NIKO ROMITO**, **Slow Food Italia**, **TEACH FOR ITALY** in diretta su **FORTUNE FOOD&WINE**

La mozione sulla scuola approvata dalla Camera dei Deputati l’8 aprile 2021, grazie all’intervento di FacciamoECO ha impegnato il Governo “a svolgere una ricognizione capillare dell’impatto della chiusura delle mense scolastiche sulla povertà alimentare degli studenti, e a prevedere nuovi e più cospicui investimenti e interventi volti a promuovere l’educazione alimentare e il consumo di cibo di qualità a scuola”.

Adesso serve costruire su questo impegno, monitorare che venga attuato dal Governo, rilanciare con ulteriori proposte per dare una prospettiva diversa alle mense scolastiche e all’educazione alimentare.

# INDICE

p. 4 **1. INTRODUZIONE**

5 **2. LE PROPOSTE**

5 2.1 La mensa a scuola: da “servizio a domanda individuale” a “servizio pubblico essenziale”.

7 2.2 Ripensare gli affidamenti per le mense, puntare sui prodotti locali, usare la tecnologia per certificare la qualità.

9 2.3 Spazi mensa e formazione dei cuochi: di più e meglio.

12 2.4 Promuovere l’educazione alimentare e alla sostenibilità.

16 **3. CONCLUSIONI**

17 **BIBLIOGRAFIA**

# 1. INTRODUZIONE

La posizione geografica dell'Italia, le sue peculiarità territoriali e le numerose presenze straniere che si sono succedute nei secoli hanno permesso di formare una "cultura alimentare" variegata e originale con tradizioni e gusti differenti. Anche per questi motivi, il resto del mondo vede l'Italia come il Paese che ha saputo portare la cultura della Dieta Mediterranea, oggi patrimonio immateriale dell'Unesco, nel resto del Pianeta.

Nonostante l'Italia sia il Paese della Dieta Mediterranea, negli ultimi decenni si è evidenziato un profondo cambiamento nelle abitudini alimentari della popolazione. I fattori che incidono su questi cambiamenti sono molteplici, a partire da stili di vita contemporanei frenetici, in cui si sta affermando sempre di più la necessità di una cucina veloce e il consumo di pasti fuori casa, con un'aumentata possibilità di consumo di junk food e di cibo confezionato [1]. Anche le disuguaglianze di reddito e il conseguente scarso potere di acquisto di parte della popolazione possono portare a scelte basate sulla necessità piuttosto che sulla qualità degli alimenti. In base a dati del Ministero della Salute, oggi l'8,7% dei bambini salta la prima colazione, il 24,3% dei genitori dichiara che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e verdura, mentre durante la giornata il 25,4% consuma bevande zuccherate o gassate [18].

Abitudini alimentari scorrette hanno determinato nel tempo un'aumentata insorgenza di patologie croniche legate all'alimentazione come ad esempio malattie metaboliche, respiratorie e cardiocircolatorie. Attualmente, l'Italia è uno dei Paesi d'Europa con il più alto tasso di obesità infantile. Come descrive l'ultimo report di sorveglianza nazionale promosso dal Ministero della Salute, su 53.273 bambini della scuola primaria il 20,4% è in sovrappeso, il 9,4% è obeso e il 2,4% è gravemente obeso [18]. Un bambino obeso avrà maggiori probabilità di diventare un adulto obeso, con conseguenze a lungo termine che incidono anche sulla spesa pubblica: in Italia, il sovrappeso rappresenta il 9% della spesa sanitaria, riduce il PIL del 2,8% e costa ad ogni cittadino 289 euro di tasse ulteriori ogni anno [19] [20]. L'adozione di abitudini alimentari corrette, attraverso un percorso di educazione alimentare che inizia dalle famiglie ed è sostenuto dalle scuole è quindi fondamentale fin dalla prima infanzia per la promozione della salute e la prevenzione delle numerose patologie cronico-degenerative che vedono la dieta dell'individuo come uno dei principali fattori di rischio [1].

Nei vari settori di intervento, la ristorazione collettiva, in particolare quella scolastica, può svolgere un ruolo fondamentale per la corretta alimentazione. Nella mensa scolastica è di notevole importanza il livello qualitativo dei pasti, inteso come qualità nutrizionale e sensoriale, insieme chiaramente ai principi di sicurezza alimentare. Una gestione accurata e scientifica della ristorazione determina scelte alimentari idonee e rispondenti agli essenziali canoni nutritivi. E questo passa attraverso la predisposizione di menù appetitosi, variati, ma soprattutto sani e validi nel garantire un'alimentazione equilibrata [1].

Allo stesso tempo, il cibo non è solo nutrimento e salute, ma anche cultura, identità, gusto e convivialità [5]. In particolare in questo periodo di pandemia da Covid-19 si sono

evidenziate delle modifiche allo stile di vita e conseguentemente alle abitudini alimentari delle famiglie italiane anche a causa dell'isolamento forzato dovuto alla condizione emergenziale: mangiare insieme è alla base dell'identità culturale del Paese e favorisce il dialogo interculturale e la coesione sociale. La mensa acquisisce, quindi, ancora più importanza come modello educativo, anche a livello di benessere psicologico: il pasto collettivo non risponde solo al bisogno primario di nutrirsi, ma anche al bisogno di convivialità, di inclusione sociale e di comunicazione interpersonale, sviluppando con il cibo un rapporto positivo [1].

## 2. LE PROPOSTE

### 2.1 La mensa a scuola: da “servizio a domanda individuale” a “servizio pubblico essenziale”

Il servizio di refezione scolastica - più comunemente detto “mensa” - è definito dalla legge quale “servizio a domanda individuale”. Ciò significa che ciascuna famiglia decide se mandare o meno il proprio figlio a mensa e che questo servizio erogato dalla scuola (compresa quella pubblica) è a pagamento.

In Italia poco più di un edificio scolastico su quattro è dotato di mensa [15]. Oltre questa ridotta percentuale di scuole che offrono il servizio mensa, bisogna tenere conto che non tutte le studentesse e gli studenti usufruiscono di tale servizio, alcuni per scelta dei genitori - legate a ragioni diverse, compresa la non soddisfazione per il servizio offerto - altri perché la famiglia non può affrontarne la spesa.

È questo un dato che deve farci riflettere, perché spesso coniugato con la carenza del tempo pieno a scuola. L'estensione del tempo pieno, al contrario, avrebbe due conseguenze: contribuirebbe alla riduzione della dispersione scolastica e alla estensione del servizio mensa, che diventerebbe a quel punto ancora più indispensabile e permetterebbe di assicurare a tutti - attuando le proposte contenute in questo documento - un pasto al giorno, dal punto di vista nutrizionale, sano e bilanciato. Si tratta di un problema infrastrutturale, organizzativo, di personale e didattico, oltre che sociale, visto che nelle aree dove sono presenti meno mense e meno tempo pieno vi è un maggiore tasso di dispersione scolastica e povertà educativa. L'estensione delle ore di scuola e dell'offerta della mensa sono, pertanto, un obiettivo da raggiungere anche nell'ottica di contrastare il fenomeno dell'abbandono scolastico.

Volgendo uno sguardo ai dati, la chiusura delle scuole, e del relativo servizio di refezione, a causa della pandemia ha avuto un impatto su un dato già drammatico del 2017, in base al quale il 6% dei bambini non aveva la possibilità di consumare un adeguato pasto proteico

al giorno. Nel 2020 la povertà minorile ha subito un notevole incremento con 200 mila minori che sono ricaduti in condizione di povertà estrema: oggi si contano oltre 1 milione e 300 mila minorenni in questa condizione. Save the Children ha stimato che almeno 160 mila bambini, con la chiusura delle scuole, e quindi della mensa, hanno perso non soltanto la possibilità di socializzare con i compagni, ma hanno soprattutto subito una grave perdita per la loro crescita [16].

Mensa e tempo pieno non sono soltanto due strumenti che abbiamo a disposizione per la lotta alla povertà educativa e alimentare, perché la mensa a scuola è anche un momento di socialità, integrazione ed educazione alimentare. In determinati contesti la mensa svolge anche il ruolo di presidio sociale, si pensi al caso di Frosinone di gennaio 2021, in cui è stato negato il pasto in mensa a una bambina di tre anni perché i genitori risultavano morosi con i pagamenti. Da qui emerge la necessità di costruire e diffondere una nuova visione della scuola rispetto a due aspetti essenziali e indissolubilmente legati: l'introduzione del tempo pieno e il diritto a un servizio mensa gratuito per tutti.

Ad oggi non è così, la mensa è considerata un servizio accessorio e la spesa per questo servizio non è di certo una cifra accessibile per tante famiglie, la spesa media mensile su base nazionale è infatti di circa 80 euro a studente [15].

Inoltre, i divari territoriali sono significativi, la copertura del servizio mensa oggi è molto diversa a seconda delle regioni. Come ricordato sopra, la percentuale del 26,4% di media nazionale di istituti dotati di mensa si traduce in una regione del Nord come il Piemonte nel 60%, mentre in una regione del Sud come la Sicilia nel 8,2% [8].

Alla luce di ciò, è ragionevole proporre di trasformare quello che oggi è un servizio a domanda individuale in un servizio pubblico essenziale e pienamente educativo, facendo rientrare il sistema pubblico di refezione scolastica nella “fiscalità generale” come parte integrante del “sistema scuola”. Va sicuramente nella giusta direzione il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza che a fine aprile il Governo ha inviato alla Commissione europea. La Misura 4C1 (“Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione”) prevede un piano di estensione del tempo pieno scolastico e mense, per un investimento di circa un miliardo di euro, con l’obiettivo di ampliare l’offerta formativa e rendere le scuole sempre più aperte al territorio anche oltre l’orario scolastico, rispondendo alle necessità di conciliazione tra vita personale e lavorativa dei genitori e per contribuire al contrasto dell’abbandono scolastico.

Rendere il servizio mensa universale e progressivamente gratuito richiede un ripensamento complessivo, che permetta di superare la differenza fra territori e dare a tutti la possibilità di estensione del servizio mensa, come richiede di definire i Livelli Essenziali di Prestazione (LEP) anche in campo educativo, con relativa distribuzione ordinaria di risorse per garantirli in tutti i territori italiani. Come andare in questa direzione?

Intanto si potrebbe partire dal “piano Estate” offrendo la mensa gratuita nelle scuole che svolgeranno attività e iniziative durante i prossimi mesi.

In secondo luogo serve una revisione della normativa, per portare le mense ad essere servizio pubblico essenziale. Lo stato dell'arte è quello richiamato di recente da due sentenze, la prima del Consiglio di Stato (N. 06074/2019) che ha dichiarato che "il servizio di refezione scolastica, previsto dal D.M. 31 dicembre 1983, è un servizio locale a domanda individuale, oneroso, facoltativo sia per l'ente, libero anche di non erogarlo, sia per l'utenza, libera di non servirsene". La seconda, del TAR Lazio (N. 07814/2020) che ha ricordato che "il servizio di ristorazione collettiva non è di competenza dell'amministrazione statale ma è gestito unicamente dalle amministrazioni comunali che offrono questo servizio se ed in quanto in grado di organizzarlo, stante anche la loro libertà di non erogarlo".

Serve una nuova legge che trasformi le mense in un servizio per tutte le studentesse e gli studenti, a prescindere dalle condizioni familiari e dalla provincia d'Italia in cui vanno a scuola.

## **2.2 Ripensare gli affidamenti per le mense, puntare sui prodotti locali, usare la tecnologia per certificare la qualità.**

Serve anzitutto riformare il sistema degli appalti - a partire dai termini, parlando di affidamenti! - perché la qualità venga prima dell'offerta economica più vantaggiosa.

In Italia il settore della Ristorazione Collettiva impiega oltre 96 mila addetti, prevalentemente donne, con un'età media superiore ai 50 anni e con contratto a tempo indeterminato. Prima della pandemia, la dimensione totale del mercato della Ristorazione Collettiva nel settore istruzione era di circa 2 miliardi di euro, con circa 425 milioni di pasti preparati ogni anno [17].

Volendo andare oltre il problema della scarsa diffusione delle mense in Italia espresso in precedenza, anche qualora la mensa sia presente nell'istituto scolastico, questa spesso non è sinonimo di spazi consoni alla sua fruizione o di criteri di assegnazione degli appalti che riflettano appieno il tipo di pasti che dovrebbero essere offerti a studentesse e studenti. Il mondo della refezione scolastica è stato per troppo tempo trascurato e la pandemia ha reso solo più evidente che l'attenzione a tutta la filiera che porta dalla materia prima alimentare fino all'alimentazione di chi va a scuola deve essere molto più importante e regolare nel tempo. Perché vi siano nuovi standard qualitativi serve ripensare nuovi criteri d'appalto: ad oggi il Codice degli Appalti prevede esclusivamente il metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa per gli appalti di ristorazione scolastica con punteggi di qualità che rappresentino il 70%, ma secondo quanto testimoniato da Angem, questa norma cogente è spesso snaturata con formule prezzo che esaltano la componente economica.

Il sistema degli appalti pubblici come funziona oggi per le mense scolastiche non è all'altezza della sfida che abbiamo davanti e deve essere modificato per premiare la qualità dell'offerta e la sostenibilità degli alimenti e degli strumenti utilizzati. Un passo in avanti c'è stato lo scorso anno, quando il 4 agosto 2020 sono entrati in vigore i nuovi

Criteri Ambientali Minimi per il servizio di ristorazione collettiva (CAM), che prevedono la loro applicazione obbligatoria per tutti i nuovi appalti della ristorazione scolastica. Sono stati previsti più cibo biologico, meno plastica e più controlli, ma serve capire come le indicazioni dei CAM possano combinarsi con la reale disponibilità dei prodotti alimentari sul territorio di riferimento e con il ricorso alla tecnologia blockchain che permetta di certificare e monitorare in maniera accessibile e trasparente tutte le informazioni sulla tracciabilità, dalla produzione al consumo Farm To Fork (F2F).

I menù delle mense devono essere inseriti in un modello di Dieta Mediterranea che privilegi l'utilizzo di materie prime locali, offrendo ricette varie e appetibili, sempre con menù appropriati per chi segue diete per motivi di salute, culturali o religiosi. Per l'importanza e il ruolo che ricoprono al livello nutrizionale, educativo e sociale, le mense scolastiche meritano, pertanto, più attenzione e investimenti.

Nello specifico, serve dare priorità a:

- formazione del **personale che ruota attorno alle mense** - dai cuochi agli operatori agli stessi docenti, affinché ci sia una maggiore preparazione in materia di educazione alimentare e sostenibilità;
- aziende erogatrici del servizio capaci di garantire l'offerta di **prodotti sostenibili**, vari, stagionali, di qualità, il più possibile vicini al concetto di filiera corta e di "Km0", nonché di prodotti biologici (visto che l'Italia è il paese che più ne produce e meno ne consuma) e tracciabili in maniera affidabile grazie all'impiego della tecnologia **blockchain**;
- **le procedure e le forniture** in materia di sostenibilità per ridurre (con il fine di eliminare) l'utilizzo di stoviglie monouso, specialmente se in plastica e non in materiale compostabile;
- nuove **azioni preventive per la riduzione dello spreco** di cibo che parta da una analisi accurata delle cause;
- un sistema di **controllo e verifica del rispetto dei contratti siglati** per sanzionare le aziende che non rispettano gli impegni presi, offrendo quindi un servizio non adeguato e screditando un intero comparto produttivo.

Per garantire tutto questo, sarebbe senza dubbio utile, da parte delle istituzioni ai vari livelli, favorire lo sviluppo e il potenziamento di organismi di partecipazione dal basso come le Commissioni Mensa. Le Commissioni Mensa sono, insieme al Comune e al fornitore del servizio, attori della mensa che svolgono il ruolo di tramite tra l'utenza, il Comune e l'ASL e svolgono un lavoro di monitoraggio del pasto e delle modalità di erogazione del servizio. Ad oggi esistono molteplici esempi virtuosi di Commissioni Mensa in diversi Comuni del Paese, tra cui Bologna che si distingue per la qualità della formazione e la capillarità della rete, Milano con un significativo percorso formativo, Perugia e Caggiano (SA) per il loro modello di partecipazione cittadina.

**Le Commissioni Mensa possono davvero rappresentare un presidio civico** per la sicurezza e la salute dei più piccoli, per questo dovrebbero essere diffuse in maniera molto più capillare su tutto il territorio nazionale ed è importante sollecitare i Comuni italiani affinché favoriscano:

- **la presenza delle Commissioni Mense in tutte le scuole** pubbliche e private di tutti i Comuni ove esiste il servizio di ristorazione, costituite da rappresentanti di genitori, insegnanti e altri attori (cuochi, operatori che prestano servizio);
- la definizione e **l'ampliamento delle funzioni** attribuite alle Commissioni mensa, con modalità condivise tra i soggetti (ad esempio raccolta dati ed informazioni in tempo reale almeno su base comunale e confrontabili su base nazionale);
- il **coinvolgimento** delle Commissioni Mensa, in chiave consultiva, per la definizione e l'aggiornamento dei **nuovi Capitolati di Appalto e le Carte dei servizi**;

Tutto ciò necessita non solo di misure cogenti, ma anche di uno sguardo nuovo, da parte di tutti, alla centralità e al ruolo che le mense possono svolgere. Ma richiede anzitutto affidamenti diversi, che possano garantire un servizio che non sia solo legato al prezzo più vantaggioso ma ad offrire anzitutto, e come criterio prioritario, la massima qualità alle studentesse e agli studenti e che non lasci il tema delle mense esclusivamente ad una gestione locale, che non sempre riesce a garantire ciò che oggi servirebbe. I Comuni devono continuare ad avere un ruolo centrale, ma non possiamo ridurci ad elogiare le “buone pratiche” di poche virtuose amministrazioni su alcuni territori. Dobbiamo attuare e garantire a tutti gli operatori e a tutti gli utenti delle “buone procedure” a monte degli appalti che permettano al sistema di ristorazione collettiva di fare un salto di qualità in tutto il Paese.

## 2.3 Spazi mensa e formazione dei cuochi: di più e meglio

In Italia soltanto il 26% degli edifici scolastici è dotato di mensa e la distribuzione delle scuole che offrono tale servizio è piuttosto disomogenea nel Paese. Esiste in particolare una polarizzazione tra il Centro-Nord, dove in alcune Regioni come Valle d'Aosta, Toscana, Friuli-Venezia Giulia e Piemonte la mensa è presente in più del 60% degli edifici, e il Sud dove in alcune Regioni non si raggiunge neppure il 20%. La Regione con meno edifici dotati di refezione scolastica è la Sicilia con l'8,2%, seguita dalla Campania con il 9,6% [8]. La presenza di mense nelle scuole è necessaria soprattutto nelle aree interne, ovvero i territori del Paese più lontani dai servizi essenziali (istruzione, salute, mobilità): queste aree sono le più svantaggiate per via della posizione, che le rende difficilmente raggiungibili ed è qui che si registrano tassi di abbandono scolastico che superano la media nazionale [8].

Come già accennato, il capitolo “Piano di estensione del tempo pieno e mense” del PNRR presenta una proposta che mira a finanziare l'estensione del tempo pieno a scuola [9]. Va

da sé che per permettere a più scuole possibili di adottare il tempo pieno, le stesse debbano offrire ai propri studenti la possibilità di consumare il pasto in loco. Di fatto, lo stesso PNRR prevede, entro il 2026, la costruzione o ristrutturazione degli spazi delle mense scolastiche per un totale di circa 1.000 edifici. Si tratta certamente di una buona notizia. E tuttavia questo numero, e le risorse stanziare in proposito – pari a 960 milioni di euro – appaiono insufficienti, considerato che nel Paese vi sono oltre 40 mila sedi scolastiche di cui poco più di una su quattro dotata di mensa [9] [10]. Per non dire che nel PNRR non viene specificato se le risorse stanziare debbano servire anche per fornire di cucina i nuovi spazi mensa.

La sola presenza di spazi mensa all'interno delle scuole non è inoltre sufficiente a garantire agli studenti una pausa pranzo serena, che vada oltre al semplice consumo di un pasto in modo distratto e inconsapevole. Il tempo della mensa può essere un attimo di frettoloso ristoro, oppure un'importante occasione educativa quando le circostanze lo permettono. La ristorazione a scuola, però, è spesso raccontata dai docenti come un momento problematico [12], caratterizzato da confusione e rumore dovuti alle strutture con inadeguate insonorizzazioni che accolgono contemporaneamente molti studenti e un numero insufficiente di insegnanti e addetti al servizio mensa. La creazione di nuove mense, così come la ristrutturazione degli spazi già in uso, appare altrettanto importante, dunque, nel determinare non solo che il servizio mensa sia disponibile, ma anche che sia effettuato in spazi idonei e con basso impatto ambientale.

Attualmente, il 34% delle refezioni scolastiche è dotato di cucina [13], mentre laddove la cucina non c'è i pasti vengono preparati in cucine esterne [11]. La presenza delle cucine interne è importante per contare su piatti preparati e subito serviti, e in prospettiva aiuterebbe a far sì che il sistema della mensa diventi più sostenibile, ad esempio offrendo la possibilità di lavare stoviglie riutilizzabili da sostituire a quelle di plastica monouso (nel 56,3% delle mense si utilizzano stoviglie monouso, di cui il 33,4% sono in plastica).

All'interno delle mense i cuochi svolgono il lavoro più delicato e spesso non è possibile valorizzare appieno il loro lavoro, per indisponibilità nelle cucine di tecnologie innovative e attrezzature adeguate o in ragione di una insufficiente preparazione dei cuochi stessi su aspetti specifici che riguardano la preparazione del pasto secondo le più avanzate metodologie di lavorazione degli alimenti e la mancanza di formazione per veicolare le proprie conoscenze sul cibo agli utenti delle mense – e quindi a studentesse e studenti. È necessario, quindi, un nuovo sistema di affidamenti che preveda investimenti per l'ammodernamento di cucine e centri di cottura e relativi percorsi di alta formazione dedicati ai cuochi al fine di aggiornare le loro competenze e know-how e dare maggiore centralità e riconoscibilità al loro lavoro. In un Paese che sul cibo, e attorno alla figura degli chef, ha costruito negli anni un immaginario importante e riconoscibile, i cuochi delle mense adeguatamente formati grazie ad una nuova filiera di preparazione e formazione – accompagnato da un loro generale “cambio di status” sociale – rappresenterebbero il modo per portare nuovi pasti nelle scuole, il veicolo per comunicare temi quali l'importanza degli aspetti nutrizionali, la filiera agroalimentare, il valore del cibo, la sostenibilità ambientale, la lotta agli sprechi a studentesse e studenti, e una condizione necessaria per riuscire a dare nuova centralità e i necessari investimenti al settore della refezione scolastica.

Alla luce di tutto ciò, è importante:

- **creare nuovi spazi mensa laddove mancano e non limitarsi ai 1000 già previsti dal PNRR.** Inoltre, sarebbe utile determinare dei criteri di priorità per intervenire più tempestivamente in quei territori dove c'è maggiore carenza (come ad esempio in alcune Regioni del Sud) e/o dove beneficerebbero notevolmente e nell'immediato dell'introduzione della mensa negli edifici scolastici per l'impatto più generale che avrebbero sulle rispettive comunità scolastiche e sul numero di studentesse e studenti;
- **pensare a spazi mensa innovativi.** I nuovi spazi devono consentire ad alunne, alunni e insegnanti di consumare il pasto in condizioni di serenità e di relazione, in ambienti luminosi, ariosi, ben insonorizzati (ad esempio, grazie a pannelli fonoassorbenti) e ben attrezzati. In questi spazi, il personale, docente e non, deve essere presente in numero consono rispetto al numero degli studenti che usufruiscono del servizio.
- **dotare le mense di cucine interne e moderne,** pensate per ottimizzare l'impatto ambientale durante il loro funzionamento. In queste cucine, così come in quelle esterne (laddove non è possibile fare diversamente) non possono mancare tecnologie all'avanguardia che permettano ai cuochi e agli addetti del servizio mensa di lavorare e servire cibo gustoso e nutriente in modo efficiente, nel rispetto delle materie prime e della sostenibilità. Laddove le risorse del PNRR non fossero sufficienti per fare nuove mense dotate di nuove cucine, che almeno uno stanziamento sia riservato a fornire alcune delle mense di cucine all'avanguardia per sperimentare nuove metodologie, in coerenza con quanto serve fare sul fronte dell'alta formazione per dare alle scuole una nuova generazione di cuochi (vedi punto a seguire).
- **formare e aggiornare i cuochi** perché possano lavorare con un metodo che garantisca ottimi standard qualitativi delle pietanze da loro prodotte con l'ausilio delle moderne strumentazioni. L'alta formazione dei cuochi dovrà essere basata sulla ricerca scientifica, la standardizzazione dei processi di trasformazione del cibo e l'applicazione di metodi innovativi nella preparazione dei pasti da somministrare agli utenti delle mense scolastiche, a seconda delle fasce d'età. Un percorso di formazione, esteso anche agli addetti mensa, dovrà essere ampliato, a partire da percorsi appositi, in modo che questi professionisti siano in grado di coniugare gli aspetti culinari, di preparazione e conservazione degli alimenti ad aspetti educativi e relazionali tipici dell'ambiente scolastico.

## 2.4 Promuovere l'educazione alimentare e alla sostenibilità.

L'acquisizione di un corretto comportamento alimentare da parte dei bambini avviene a partire dai primi anni di vita in modo graduale e, solitamente, proporzionale al livello di istruzione dei genitori. A sua volta, l'istruzione è tra i fattori che influiscono maggiormente sulla condizione di povertà assoluta, principale causa della scarsa qualità dell'alimentazione dei minori. Nonostante questo corto circuito sia reale e drammatico, non va sottovalutato che la scarsa qualità dell'alimentazione è un problema molto diffuso anche tra bambini e adolescenti provenienti da famiglie con reddito medio e alto. Infatti, la capacità di acquisto generata dal reddito non è sempre sufficiente a garantire una buona qualità della dieta laddove non vi sia anche una buona preparazione culturale generale così come una attenzione specifica ai temi che riguardano l'alimentazione [3].

Queste osservazioni sottolineano il forte legame esistente tra povertà economica, povertà educativa e povertà alimentare indicando come un migliore livello d'istruzione di per sé sia un fattore favorevole per l'acquisizione di stili di vita sani. In particolare, programmi di educazione alimentare aiutano i giovani a rafforzare o acquisire abitudini alimentari salutari, specialmente laddove le famiglie non sono in grado di trasferire tali competenze [12].

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, «l'educazione alimentare è il processo informativo ed educativo per mezzo del quale si persegue il generale miglioramento dello stato di nutrizione degli individui, attraverso la promozione di adeguate abitudini alimentari, l'eliminazione di comportamenti alimentari non soddisfacenti, l'utilizzazione di manipolazioni più igieniche degli alimenti ed un efficiente utilizzo delle risorse alimentari» [5]. La scuola è quindi il soggetto più adeguato a proporre interventi educativi sull'alimentazione che portino a risultati concreti, anche nel medio e lungo termine.

L'allora Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca—oggi Ministero dell'Istruzione—come parte del “Programma nazionale Scuola e Cibo (2009/11)”, ha pubblicato anni fa le “Linee guida per l'educazione alimentare della scuola italiana”, che sono diventate il punto di riferimento per le scuole. Queste linee guida evidenziano come il tema dell'educazione alimentare includa questioni fondamentali tra cui la sicurezza alimentare, la food safety, la prevenzione di malattie tipiche del nostro secolo, la necessità di ravvivare le tradizioni alimentari tipiche di ciascun Paese [12]. Le linee guida, però, non hanno trovato una diffusione significativa e un'applicazione pratica all'interno delle scuole e non sono riuscite ad andare molto oltre il livello della raccomandazione [5].

Oggi l'educazione alimentare (a parte casi particolari: vedi scuole professionali di cucina o istituti alberghieri) non è inserita in modo strutturale nei programmi dei diversi cicli d'istruzione, ma è lasciata alla preparazione e alla libera iniziativa dei singoli insegnanti o proposta attraverso progetti sporadici e scollegati dall'impianto educativo vero e proprio e che per loro stessa natura non possono raggiungere tutti gli studenti del Paese. Il ventaglio di campagne e progetti di educazione alimentare proposte da istituzioni e soggetti pubblici

e privati negli ultimi anni ha prodotto anche risultati pregevoli, ma estremamente frazionati producendo solo modesti effetti sull'insieme della popolazione [5].

Secondo uno studio condotto da Food Education Italy, Ministero dell'Istruzione e Università Cattolica del Sacro Cuore, la scarsa efficacia dell'educazione alimentare nelle scuole italiane è dovuta al poco tempo a disposizione degli insegnanti, già coinvolti in numerosi progetti; alla mancanza di referenti qualificati che si occupino della gestione di specifici progetti educativi; alla scarsa attenzione del sistema scolastico al tema dell'alimentazione e alla difficoltà di collaborare con le famiglie [12].

Una formazione completa di educazione alimentare, intesa anche come decisivo strumento di promozione della salute, non può prescindere dall'educazione ad uno stile di vita sano a tutto tondo, che includa, ad esempio, anche l'attività fisica e sportiva e l'educazione a un modo di vivere sostenibile. L'educazione alimentare include, infatti, anche le conoscenze che riguardano la produzione del cibo e il suo impatto sull'ambiente e la società. Non si può dimenticare che l'attuale sistema di produzione degli alimenti è una delle principali cause di danni ambientali, inclusi il cambiamento climatico e l'impoverimento delle risorse naturali. Basti pensare che l'agricoltura è responsabile per il 30% dell'emissione di gas serra provocata dall'uomo a livello mondiale e per il 70% dello sfruttamento delle risorse idriche e che questi numeri diventano ancora più alti se si parla di allevamento [6]. Ridurre tali livelli di inquinamento è quanto mai urgente dato che si stima che entro il 2050 la popolazione mondiale raggiungerà 9 miliardi di persone, con il conseguente aumento della domanda alimentare.

Di recente, l'educazione alla sostenibilità ha acquisito rilevanza nelle scuole grazie all'introduzione del curricolo di educazione civica. Le "Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica" sono state divulgate in applicazione della legge del 20 agosto 2019, n. 92 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica". Secondo tali linee guida, il nuovo insegnamento deve prevedere non meno di 33 ore per anno scolastico e deve essere trasversale a tutte le discipline per via della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese. Il curricolo di educazione civica si sviluppa attraverso tre nuclei concettuali: la costituzione, lo sviluppo sostenibile e la cittadinanza digitale. Nel nucleo "Sviluppo sostenibile" rientrano, dunque, anche i temi riguardanti l'educazione alla salute e la tutela dell'ambiente. Il tema della sostenibilità legata all'alimentazione trova già perfetta collocazione all'interno del curricolo di educazione civica, ma, di nuovo, le linee guida non indicano chiaramente gli argomenti da trattare e il rischio è che l'autonomia lasciata porti a dispersione e poco approfondimento, portando a toccare tanti temi per non entrare davvero in nessuno.

Crediamo invece che l'ambiente scolastico debba essere esso stesso promotore di benessere fornendo un contesto che aiuti a perseguire stili di vita sani e che sia d'esempio per studentesse e studenti. Per questo motivo i momenti dedicati ai pasti, che siano la merenda o il pranzo a mensa, diventano occasioni per portare gli studenti a sperimentare ciò che viene proposto in modo teorico in classe. Ciò che gli studenti mangiano a scuola e la gestione dei momenti del pasto influenzeranno in modo diretto il gusto, le abitudini alimentari e l'approccio dei ragazzi al cibo che consumano ogni giorno, incluse la gestione delle altre risorse - a partire dall'acqua - e degli avanzi del pasto. Inoltre, con l'estensione

del tempo pieno a un numero crescente di scuole come previsto dal PNRR, sempre più studentesse e studenti mangeranno ciò che viene offerto dalle refezioni scolastiche.

Di conseguenza ci pare urgente:

- **assicurare l'effettivo insegnamento dell'educazione alimentare nelle scuole in modo continuo e strutturato, non solo nei percorsi di educazione civica.** Essendo l'attuale meccanismo di formazione civica ancora troppo dispersivo, occorre creare iniziative e programmi ben studiati che aiutino a diffondere a tutti gli studenti, attraverso la scuola, le informazioni e le conoscenze di base, con rigore e completezza [5]. Per fare questo è necessario definire l'educazione alimentare come parte essenziale del curriculum di tutti i cicli d'istruzione attraverso obiettivi didattici molto dettagliati e diffusi in modo capillare (pur tenendo conto dell'autonomia di ciascuna scuola). In questi obiettivi non possono mancare i pilastri della sostenibilità alimentare tra cui la gestione responsabile delle risorse e degli sprechi, l'impatto sociale delle produzioni alimentari e la valorizzazione della biodiversità. A questo riguardo, è imprescindibile una formazione specifica del personale docente, a partire dagli insegnanti di scienze, ma che sia estesa anche a tutti gli altri docenti, vista l'interdisciplinarietà della materia stessa e la necessità che integri tutti gli insegnamenti. Per raggiungere queste finalità è auspicabile che ogni scuola nomini un "referente" di educazione alimentare che coordini la formazione e le ulteriori iniziative, eventualmente attraverso l'intervento di esperti della nutrizione.
- **proporre progetti e attività esperienziali sull'educazione alimentare, curricolari ed extracurricolari, che raggiungano più scuole possibile in tutto il Paese.** È necessario che i progetti vengano pensati in modo coerente con gli argomenti trattati a scuola in modo che siano parte integrante dell'esperienza formativa e non singoli eventi scollegati dal resto della formazione degli studenti. I progetti integrano la materia trattata in classe e devono apportare, quindi, un valore aggiunto. Per questo la scelta di progetti esperienziali, possibilmente "outdoor", anche collegati con l'educazione civica ambientale, può arricchire gli studenti non solo da un punto di vista teorico, ma anche pratico contribuendo a favorire anche la socializzazione e a sperimentare la vita all'aria aperta.
- **fare della pausa pranzo un momento formativo,** gestito da personale docente e non docente, appositamente formato e impegnato con un numero consono di studenti. La proposta di menù sani e culturalmente inclusivi deve essere essa stessa veicolo di valori positivi. Allo stesso modo, l'ambiente creato deve permettere la conversazione tra insegnanti, operatori delle mense, studentesse e studenti garantendo un momento di convivialità utile anche al richiamo delle conoscenze teoriche imparate in classe, chiaramente con un formato leggero idoneo al contesto della pausa pranzo. Tutto questo significa che il pasto a scuola deve diventare **curricolo implicito** che educa in una dimensione collettiva di acquisizione di stili di vita e di abitudini che formano la persona. Le mense diventano così veri e propri laboratori che si arricchiscono degli insegnamenti legati anzitutto alle competenze STEM e di cittadinanza e richiamano altre

esperienze anche esterne alla scuola.

- **favorire, attraverso la mensa, il processo di responsabilizzazione degli studenti sul tema della sostenibilità.** Di nuovo, la mensa può educare gli studenti proponendo un modello positivo: quello delle **mense circolari** che favoriscano una maggiore connessione con tutto ciò che ruota intorno alla mensa. Questo può avvenire a partire dal monitoraggio degli scarti e, ad esempio, attraverso il recupero delle eccedenze delle cucine con donazioni ad associazioni benefiche [4]. La mensa deve educare i ragazzi al mantenimento di un corretto stile di vita, ponendo particolare attenzione alla sostenibilità della filiera di produzione dei vari alimenti consumati [4]: le scelte fatte dai gestori delle mense possono abituare bambine/i e ragazze/i a mangiare in modo sostenibile proponendo dei menù appositamente pensati che, ad esempio, offrano spesso alimenti proteici di origine vegetale, pesce e frutti di mare pescati in modo sostenibile [6]. Le scelte sostenibili non riguardano solo il cibo, ma anche come questo viene accompagnato e servito. Laddove questo fosse possibile, si dovrebbe servire a mensa acqua del rubinetto, buona e accessibile. Fornire acqua del rubinetto vorrebbe dire limitare l'uso di bottiglie di plastica, ma la plastica all'interno delle mense potrebbe essere ridotta sostanzialmente anche sostituendo le stoviglie monouso in plastica con stoviglie monouso compostabili o riutilizzabili.
- **rafforzare il coinvolgimento delle famiglie nell'educazione alimentare degli studenti.** La mensa ha un ruolo strategico anche nel rapporto con le famiglie che devono essere necessariamente coinvolte e partecipare al processo di selezione del pasto dei loro figli. Le famiglie devono essere informate sulle scelte che riguardano il cibo fornito nelle scuole e ai genitori possono essere proposti incontri sull'educazione alimentare e sulla sostenibilità, come viene già fatto in alcune realtà scolastiche. In questo modo, il legame tra scuola, alunni e famiglie diventa un potente strumento di sviluppo sostenibile.

### 3. CONCLUSIONI

In riferimento alle considerazioni e i ragionamenti precedentemente esposti, si riassumono di seguito le proposte formulate:

- attraverso un importante intervento del legislatore, **trasformare le mense, da “servizio a domanda individuale” a “servizio pubblico essenziale”** e farne così uno strumento di contrasto alle disuguaglianze e un diritto soggettivo in capo ad ogni studentessa e studente;
- **ripensare il modo in cui vengono fatti gli affidamenti per andare oltre il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa** ed inserendo nuovi criteri che privilegino la qualità e la sostenibilità dell’offerta; effettuare **maggiori controlli** per sanzionare le aziende che non rispettano i capitolati d’appalto screditando un intero comparto; prevedere il **ricorso a tecnologia blockchain per la certificazione della filiera** che porta i prodotti fino alla mensa di studentesse e studenti; **diffusione delle Commissioni Mensa**;
- destinare **fondi alla riqualificazione e all’incremento degli spazi mensa**, affinché tutte le scuole italiane ne siano dotate, per dare nuova centralità alla refezione scolastica; **elevare lo status sociale e la qualificazione dei cuochi delle mense scolastiche** anche attraverso percorsi di alta formazione;
- **fare educazione alimentare a studentesse e studenti anche attraverso “esperienze” e non solo “corsi”**, prevedendo una formazione specifica per tutto il personale scolastico; introducendo occasioni di educazione alimentare anche outdoor, collegandolo con iniziative di educazione civica ambientale; trasformando il momento del pasto nelle mense in curricolo implicito.

Una considerazione, infine, sui potenziali risvolti di questa nuova visione del rapporto tra scuola, mensa ed educazione alimentare: il sistema mensa inteso come motore di sviluppo economico, anche locale, e non solo come costo per la collettività, può e deve contribuire a creare un nuovo e diverso modello di sviluppo e consumo sostenibile, che, insieme alla sistematica diffusione dell’educazione alimentare, intesa in modo scientifico e globale, avrebbe un importante impatto sul benessere e la salute dei più giovani e di tutti i cittadini.

La scuola, in questo periodo di pandemia e per il post pandemia, ha l’occasione storica di riconfermarsi come centro strategico di crescita di tutto un Paese, e di affermarsi come elemento di ricostruzione e impulso per contribuire a costruire “una nuova (e migliore) normalità”.

# BIBLOGRAFIA

1. Ministero della Salute, Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica. (2010) <https://www.alimenti-salute.it/sites/default/files/Linee%2Guida%20Ministero%20su%20Ristorazione%20Scolastica.pdf>
2. Ministero dell'Istruzione, Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica. (2020) [https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+Linee\\_guida\\_educazionecivica\\_dopoCSPI.pdf/8ed02589-e25e-1aed-1afb-291ce7cd119e?t=1592916355306](https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+Linee_guida_educazionecivica_dopoCSPI.pdf/8ed02589-e25e-1aed-1afb-291ce7cd119e?t=1592916355306)
3. Helpcode Italia, La malnutrizione infantile in Italia e nel Mondo. Report 2018. (2018) [https://helpcode.org/wp-content/uploads/2018/10/Reportalimentazione\\_2018%20-%20Helpcode.pdf](https://helpcode.org/wp-content/uploads/2018/10/Reportalimentazione_2018%20-%20Helpcode.pdf)
4. Cittadinanzattiva, Rivoluzione sostenibile in mensa. (2019) [https://cittadinanzattiva.it/files/notizie/scuola/Decalogo\\_mensascolasticaottobre2019.pdf](https://cittadinanzattiva.it/files/notizie/scuola/Decalogo_mensascolasticaottobre2019.pdf)
5. Marisa Strozzi, Come cambia l'educazione alimentare (1975-2015). Un'occasione mancata? [http://www.foodedu.it/upload/files/Comecambia\\_l'educazione\\_Alimentare\\_\(1975-2015\)\\_-\\_saggio\\_di\\_Marisa\\_Strozzi\\_-\\_in\\_Cultura\\_Del\\_Cibo\\_-\\_UTET\\_2015%20.pdf](http://www.foodedu.it/upload/files/Comecambia_l'educazione_Alimentare_(1975-2015)_-_saggio_di_Marisa_Strozzi_-_in_Cultura_Del_Cibo_-_UTET_2015%20.pdf)
6. Eufic, Verso un'alimentazione più sostenibile. (2018) <https://www.eufic.org/it/produzione-alimentare/articolo/towards-more-sustainable-diets>
7. Slow Food, Dall'Ispra una nuova conferma, l'allevamento intensivo inquina più di auto e moto. (2019) <https://www.slowfood.it/dallispra-una-nuova-conferma-lallevamento-intensivo-inquina-piu-di-auto-e-moto/>
8. Con i bambini, Le mense scolastiche nei comuni periferici: il report dell'Osservatorio #conibambini. (2020) <https://www.conibambini.org/2020/08/25/le-mense-scolastiche-nei-comuni-periferici-il-repoellosservatorio-conibambini/>
9. Piano Nazione di Ripresa e Resilienza. (2021) [https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR\\_0.pdf](https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR_0.pdf)
10. Ministero dell'Istruzione, Focus "Principali dati della scuola - Avvio Anno Scolastico 2020/2021". (2020) <https://www.miur.gov.it/documents/20182/2512903/Principali+dati+della+scuola+-+avvio+anno+scolastico+2020-2021.pdf/a317b7bb-0acc-d8ea-a739-1d58b07d5727?version=1.0&t=1601039493765#:~:text=Il%20numero%20di%20Istituzioni%20principali,e%208.054%20Istituzioni%20scolastiche%20>

11. Food Insider, Le cucine interne, il cibo nutriente e il consenso. (2021)  
<http://www.foodinsider.it/le-cucine-interne-il-cibo-nutriente-e-il-consenso/>
12. Food Education Italy, Ministero dell'Istruzione e Università Cattolica del Sacro Cuore. L'educazione alimentare nelle scuole italiane. Rapporto di ricerca 2018. (2018)  
<https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Ricerca.pdf/ca9c2ac7-808f-4e1e-a8d7-7208d6f3e8c3>
13. Legambiente, Ecosistema Scuola, XX Rapporto sulla qualità dell'edilizia scolastica e dei servizi. (2021)  
<https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/03/Ecosistema-scuola-2021.pdf>
14. Elena Angela Peta, Consumi agro-alimentari in Italia e nuove tecnologie.  
[https://www.mise.gov.it/images/stories/recuperi/Sviluppo\\_Coesione/main/Uval/Approf/Consumi.pdf](https://www.mise.gov.it/images/stories/recuperi/Sviluppo_Coesione/main/Uval/Approf/Consumi.pdf)
15. Cittadinanzattiva, V Indagine Tariffe Mense. Report 2020/2021.  
[https://cittadinanzattiva.it/files/comunicati/scuola/V\\_Indagine\\_Tariffe\\_Mense.pdf](https://cittadinanzattiva.it/files/comunicati/scuola/V_Indagine_Tariffe_Mense.pdf)
16. Save the Children, Chiusura delle scuole e povertà alimentare. (2021)
17. Oricon, Osservatorio Ristorazione Collettiva e Nutrizione. (2020)  
<http://oricon.it/2020/09/la-crisi-delle-mense-giu-i-ricavi-e-rincarato-del-costodei-pasti-lintervista-a-oricon-sky-tg24-12-settembre-2020/>
18. Ministero della Salute, Infografica OKKIO alla salute. (2019) [https://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_notizie\\_5159\\_0\\_file.pdf](https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_5159_0_file.pdf)
19. Ministero della Salute, Falsi miti su sovrappeso e obesità nel bambino. (2015)  
[https://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_2\\_1\\_1.jsp?lingua=italiano&menu=eventi&p=daeventi&id=3](https://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_2_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=eventi&p=daeventi&id=3)
20. OECD, The Heavy Burden of Obesity. The Economics of Prevention. (2019)  
<https://www.oecd.org/health/the-heavy-burden-of-obesity-67450d67-en.htm>
21. Camera dei Deputati, Mozione 1/00449. (2021)  
<https://aic.camera.it/aic/scheda.html?numero=1-00449&ramo=C&leg=18>

**Quaderno curato da Chiara Fassi e Costanza Luna**

Impaginazione di Mattia Fibbia





[www.facciamoeco.it](http://www.facciamoeco.it)