



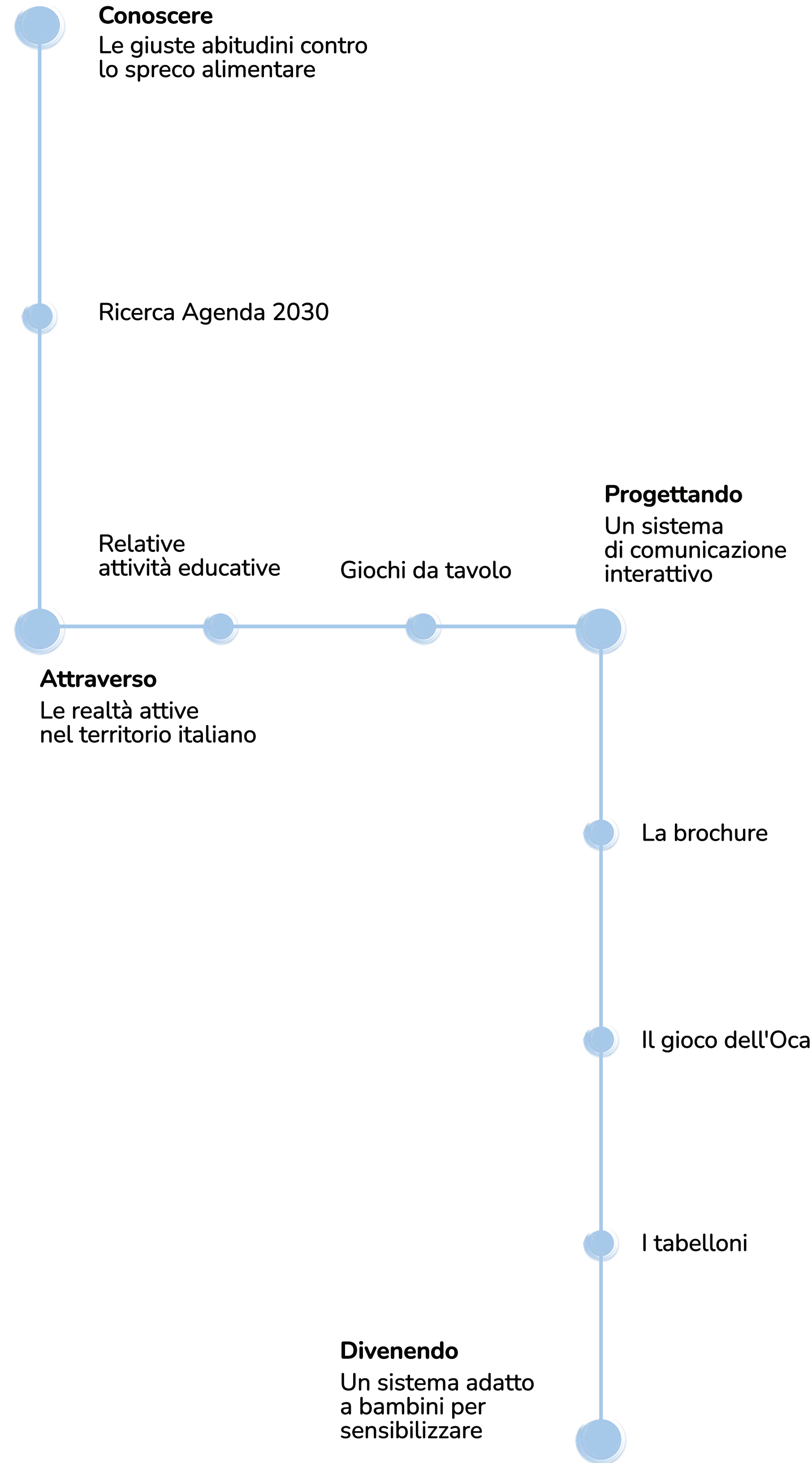
L'imprinting ricevuto nell'infanzia non costituisce solo un bagaglio di nozioni teoriche, ma si traduce in una serie di gesti meccanici e rituali che definiscono, nel tempo, il nostro rapporto con l'ecosistema. In questo contesto, il cibo emerge come il catalizzatore principale delle nostre abitudini: è l'elemento che scandisce la temporalità delle giornate. La sfida contemporanea risiede dunque nel trasformare la consapevolezza in azione concreta che attraversa la nostra quotidianità. E' compito degli esseri umani saperlo

CONOSCERE
ORGANIZZARE
GESTIRE
NON SPRECARE

Casi studio

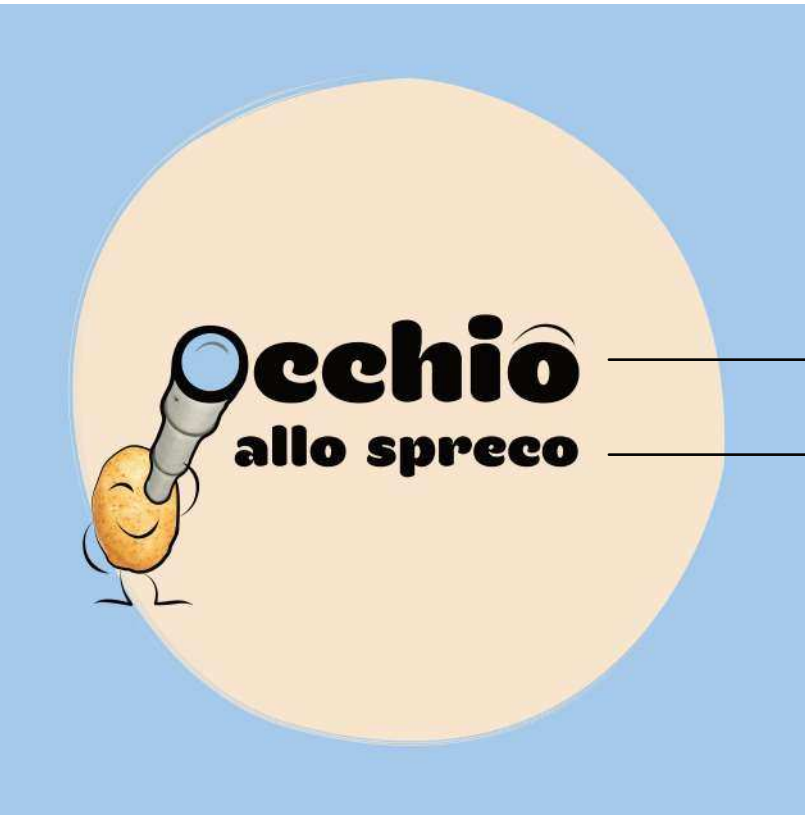


Obiettivi di progetto



Copertina

240



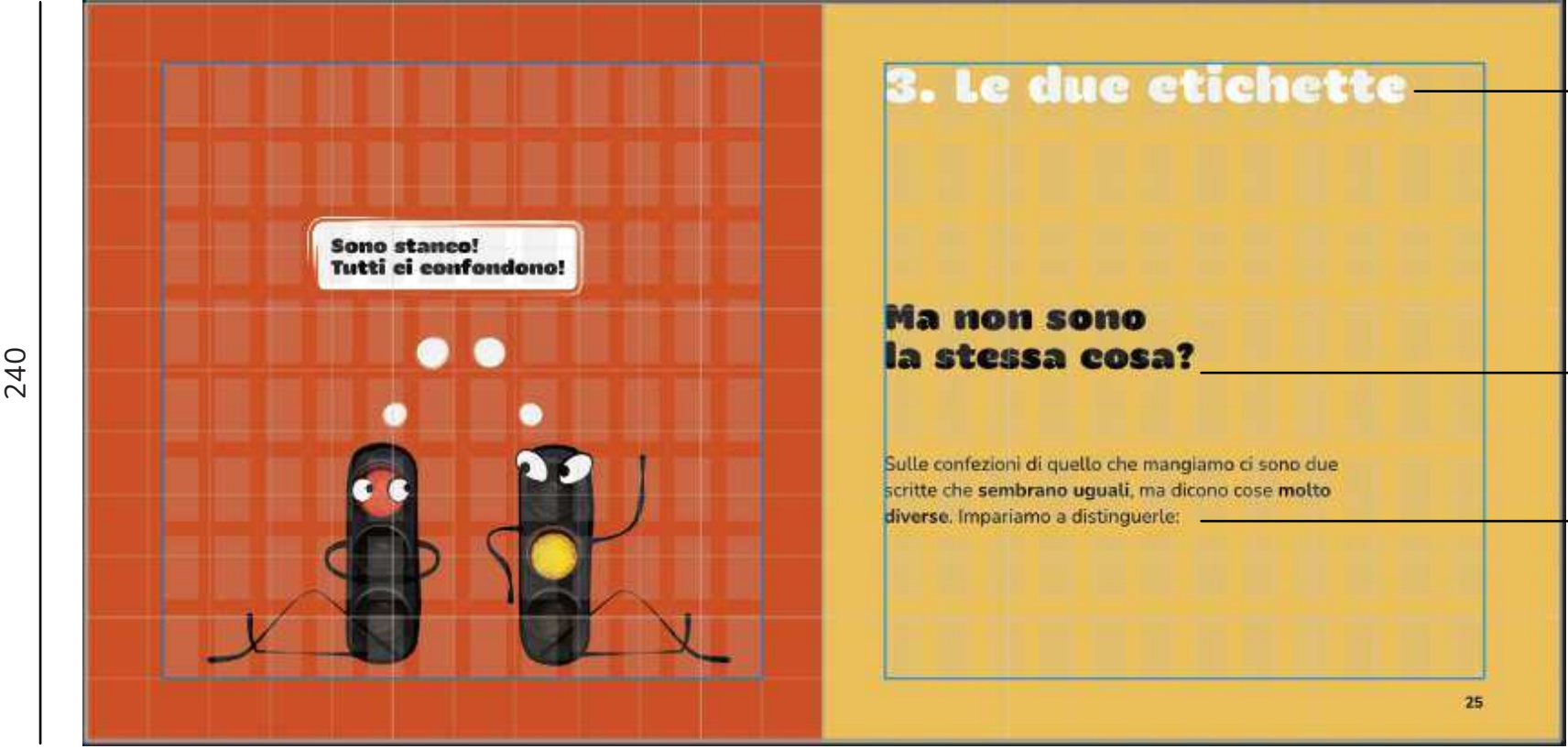
KONGA NEXT, 64 pt
KONGA NEXT, 48 pt

Colori

C: 33 M: 11 Y: 0 K: 0	C: 3 M: 9 Y: 18 K: 0	C: 0 M: 69 Y: 99 K: 0	C: 0 M: 34 Y: 2 K: 0
C: 15 M: 82 Y: 100 K: 4	C: 7 M: 25 Y: 77 K: 0	C: 72 M: 68 Y: 67 K: 88	C: 0 M: 0 Y: 0 K: 0

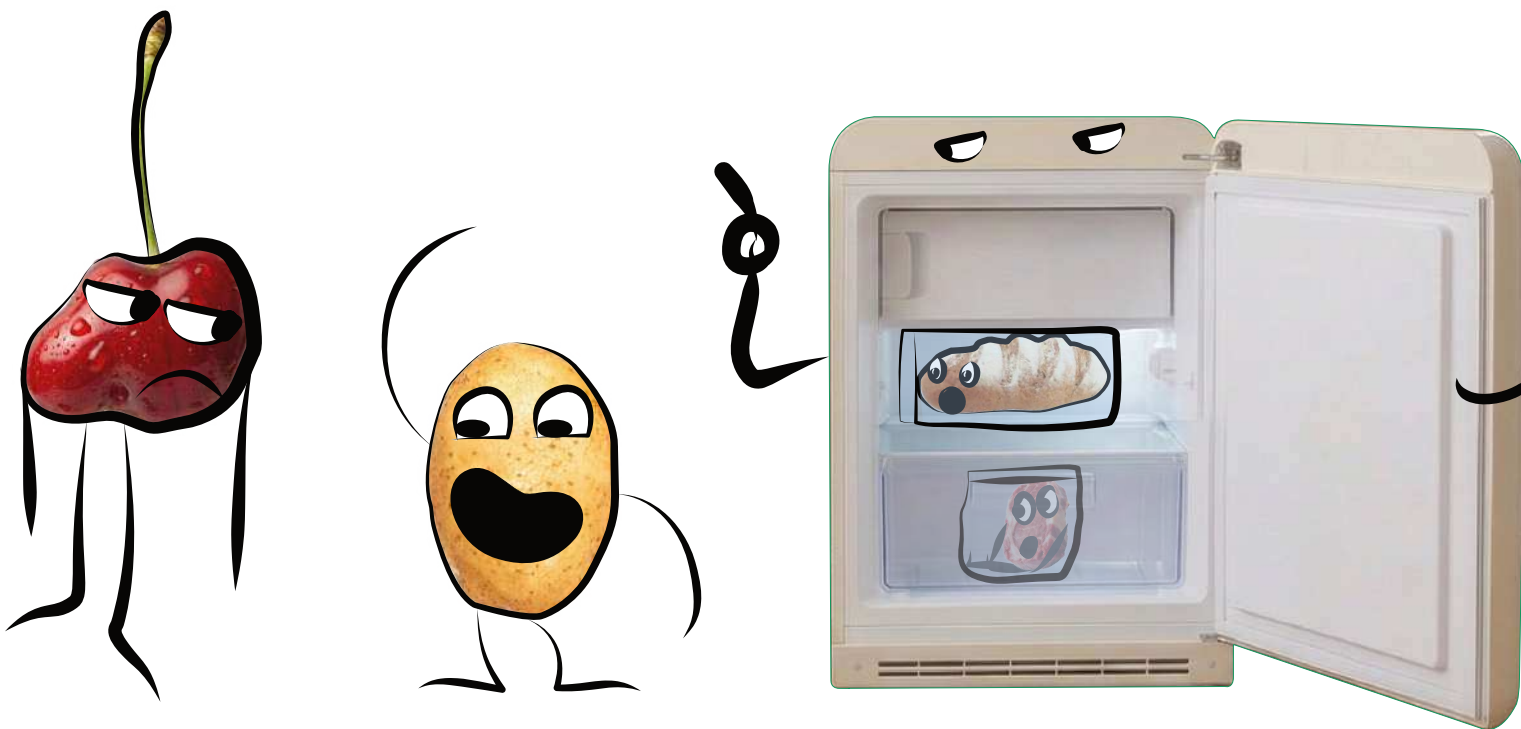
Pagina tipo

480



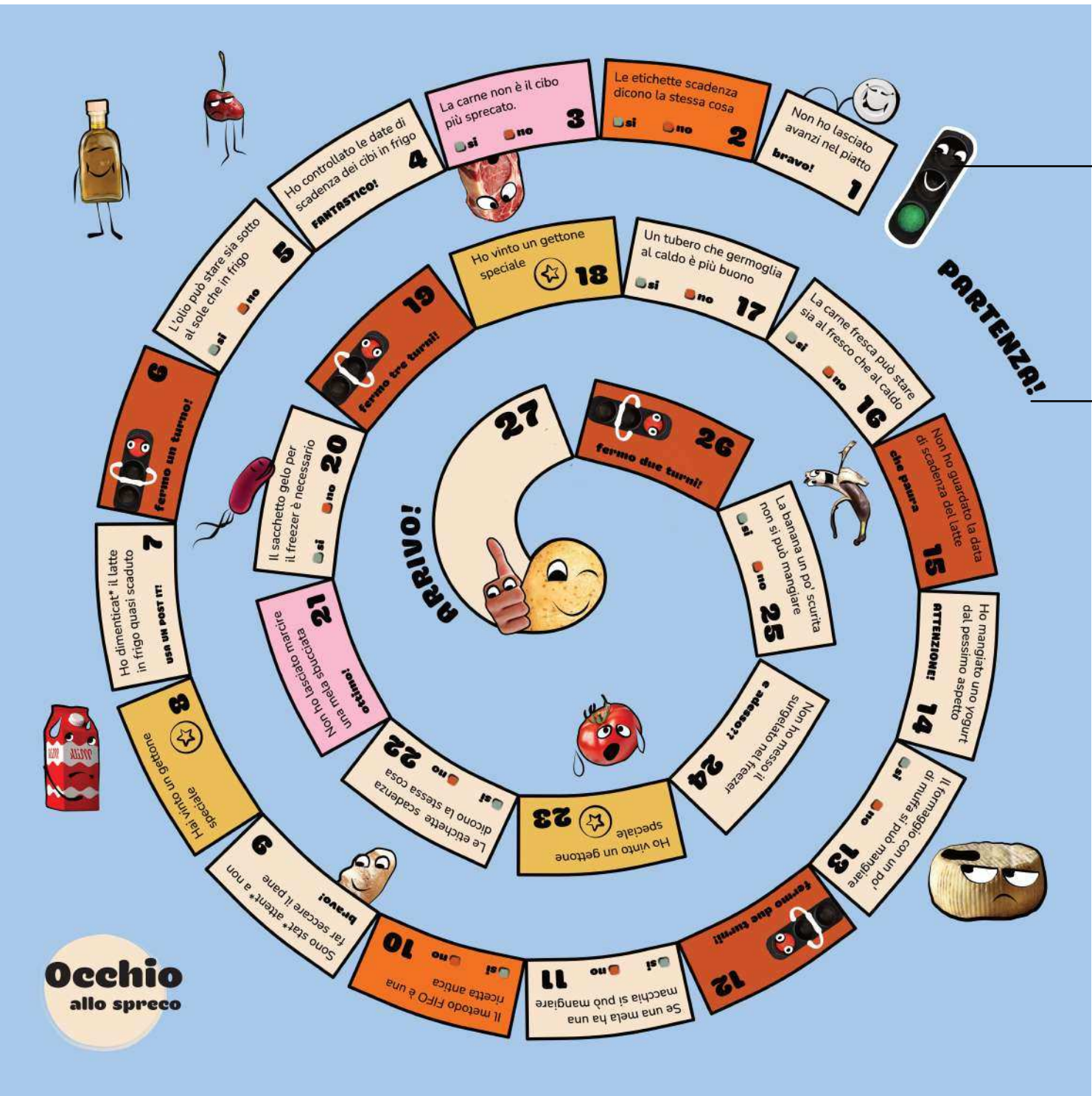
KONGA NEXT, 48 pt
KONGA NEXT, 36 pt
KONGA NEXT, 36 pt

Linguaggio Visivo



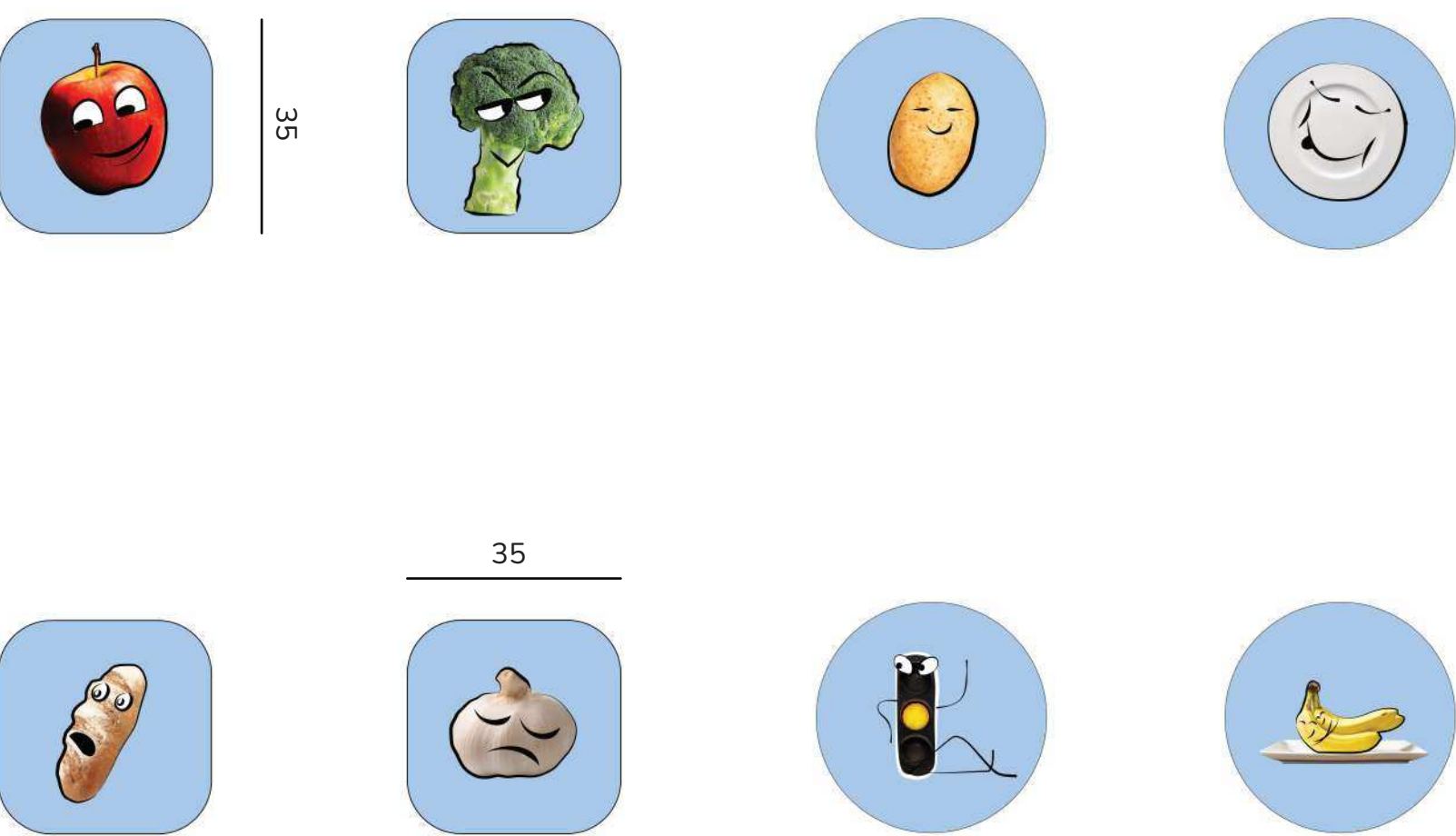
Gioco da tavolo

480



Nunito, 16 pt
Konga Next, 36 pt

Componenti gioco



Ø35

35

35

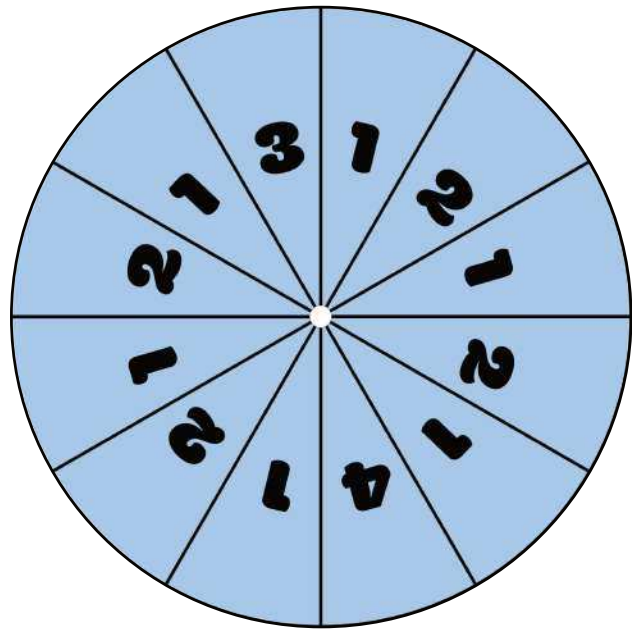
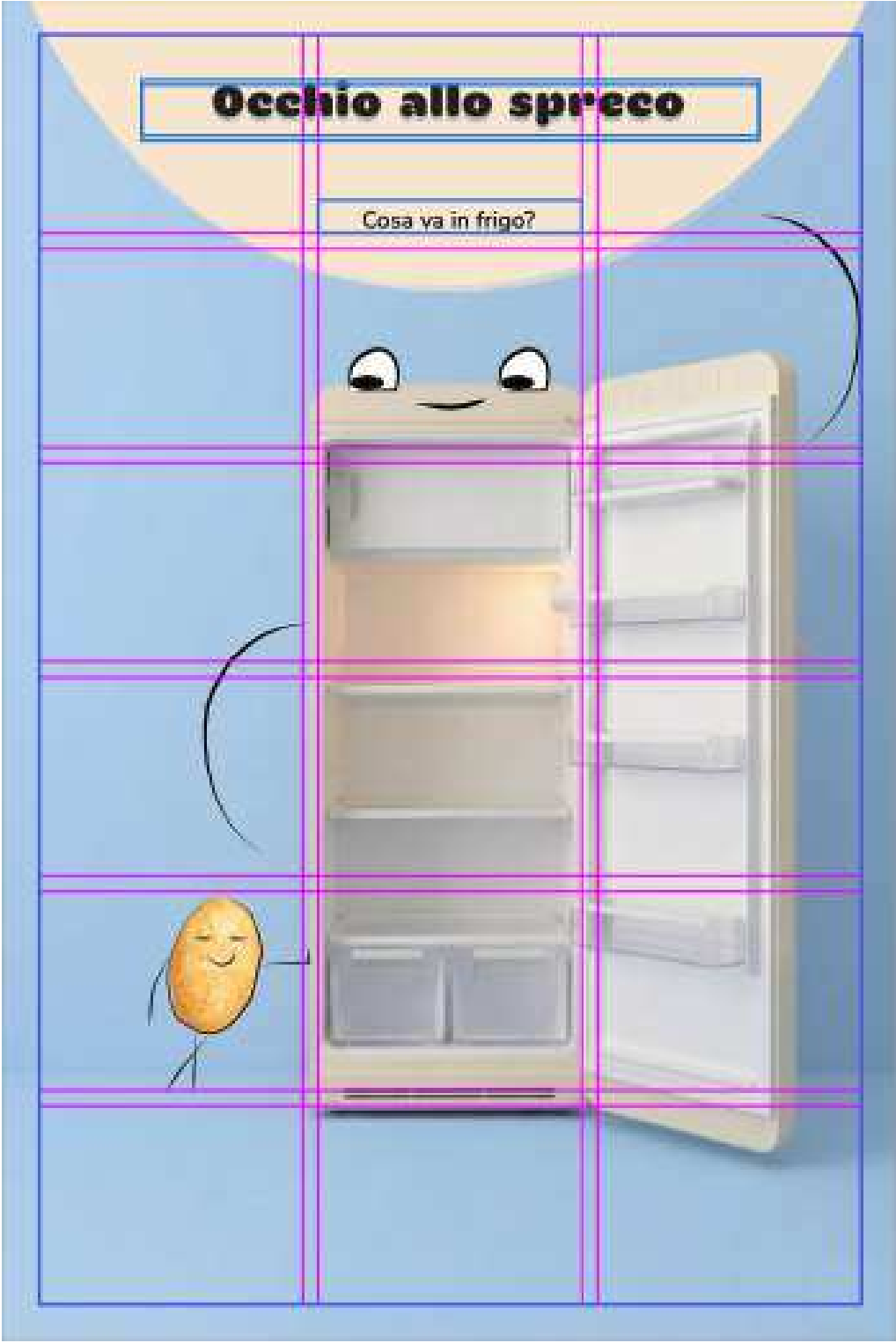


Scuola di Ateneo
Architettura e Design "Eduardo Vittoria"
Università di Camerino

Corso di Laurea in Disegno Industriale ed Ambientale
Sessione di Laurea: 8 Aprile 2026
a.a. 2024/2025

Laureando: Stefano Piunti
Relatore: Federico Orfeo Oppedisano

Tavola 3



0140

210

Occhio allo spreco

PREPARAZIONE
I giocatori scelgono i propri segnaposto e li montano nel card stand in dotazione, viene assemblato lo spinner, inserendo la freccia nell'apposito foro. Si sistemano i gettoni speciali vicino al tabellone, dove potranno essere presi con facilità, e il gioco può cominciare!

IL GIOCO
I giocatori si posizionano sulla freccia partenza. Inizia il giocatore più giovane che gira lo spinner e avanza di quanto indicato. Vince chi taglia per primo il traguardo con un lancio esatto. Altrimenti, il giocatore torna indietro di tante caselle quanti sono i punti indicati.

Regolamento

Le caselle
Le caselle trattano il tema dello spreco, in modo particolare dieci sono dei quiz, in cui se si sbaglia la risposta, si rimane fermi un turno. Le restanti sono sullo stesso tema, ma hanno la semplice funzione di ricordare buone e cattive abitudini domestiche sull'argomento.

Le caselle stop
Quando si è "al semaforo rosso" di una casella stop per più di un turno si può essere liberati da un giocatore che finisce nella stessa casella. Quest'ultimo giocatore vi rimarrà a sua volta per i turni indicati sopra la casella.

I gettoni speciali
I gettoni-nome, guadagnabili sulle speciali caselle del tabellone, hanno diverse funzioni e possono essere accumulati avendo questi effetti:

- due gettoni speciali consentono al giocatore di avanzare di una casella;
- tre gettoni speciali permettono al giocatore di far arretrare un avversario. Quando un giocatore decide di giocare contro un avversario tre gettoni, quest'ultimo è costretto a girare lo spinner per determinare di quante caselle deve indietreggiare. Una volta giocati, devono essere rimessi in gioco i gettoni vanno giocati a inizio turno.

Risposte	
2: No	
3: Si	
5: No	
10: No	
11: Si	
13: Si	
16: No	
17: No	
20: Si	
25: No	



Occhio allo spreco

Dossier di ricerca

Stefano Piunti

Occhio allo spreco

SAAD Università di Camerino

Abstract

Il presente lavoro di tesi si pone l'obiettivo di analizzare le criticità quotidiane legate allo spreco alimentare, con particolare attenzione alla sensibilizzazione e all'educazione dei bambini su questa tematica. Dalla fase di ricerca sono emersi dati rilevanti che hanno evidenziato la necessità di adottare soluzioni pratiche, seppur spesso trascurate. Per rispondere a tale esigenza, il progetto si è concretizzato nello sviluppo di un sistema integrato di artefatti comunicativi: una brochure informativa, un gioco da tavolo a essa collegato e un format per un workshop. Lo scopo è quello di tradurre le nozioni teoriche in strumenti interattivi, favorendo un apprendimento attivo e consapevole.

INDICE

1. RICERCA

Definizione e problematica	10
La filiera alimentare	14
Dati sullo spreco	26
Abitudini corrette	30
Gli obiettivi Agenda 2030	38

2. CASI STUDIO

Le realtà	42
SprecoZero	44
Slow Food	48
Too Good To Go	50
La città delle regole	56

3. OBIETTIVI E PROGETTO

Obiettivi	60
Il libro	62
Il gioco dell'Oca	82
I tabelloni	96

Tesi di laurea
Laureando: Stefano Piunti
Titolo: Occhio allo spreco
Relatore: Prof. Federico Orfeo Oppedisano
Corso di laurea di Disegno Industriale e Ambientale L-4
Scuola di Architettura e Design
Università degli studi di Camerino
a.a. 2025/2026

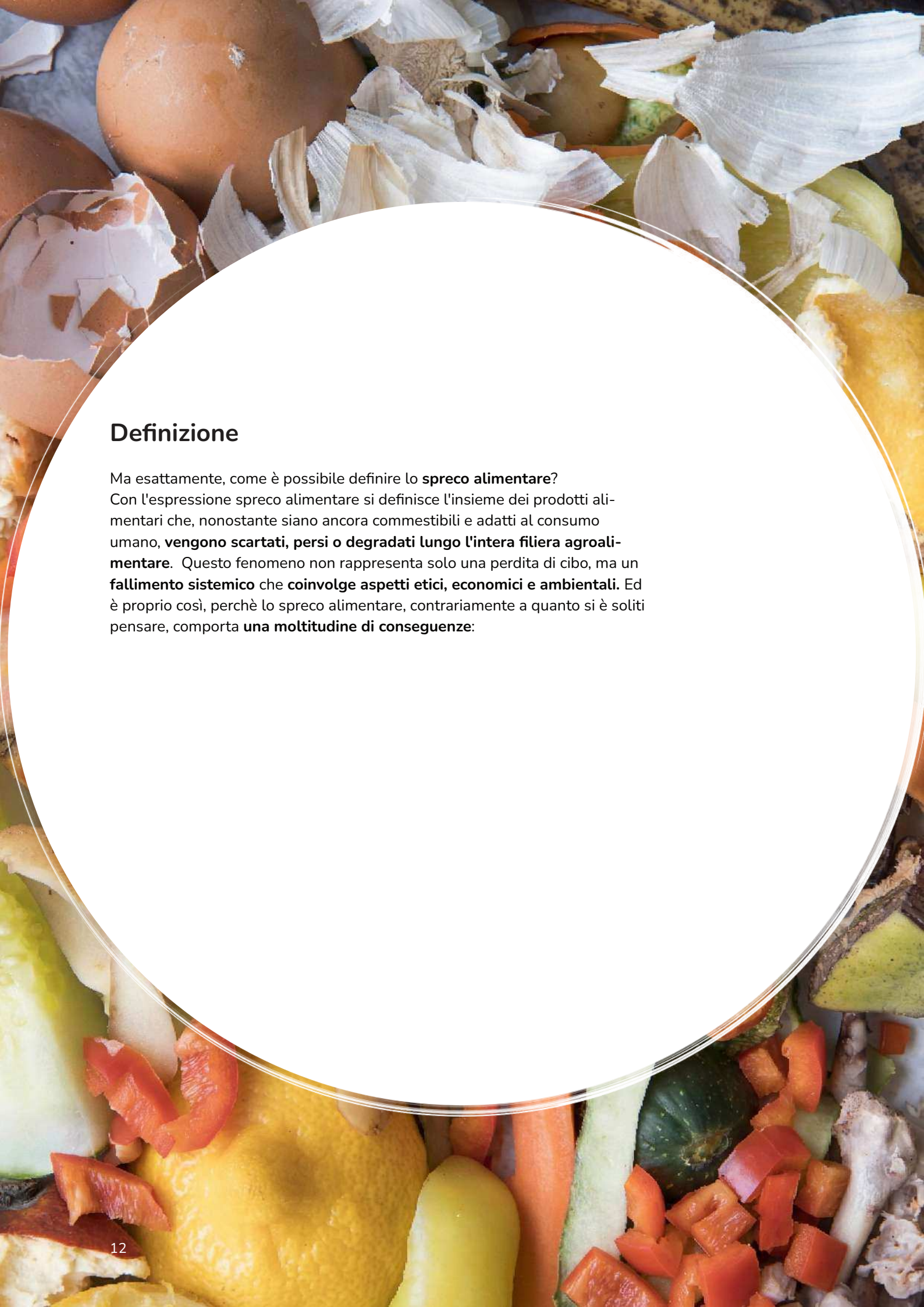
Ricerca



1.1 Introduzione

Sicuramente, quando al giorno d'oggi si parla di **inquinamento**, è difficile scindere tale tematica dalle **abitudini delle persone** ed in particolar modo, da quelle che hanno inizio durante l'infanzia, che lasciano un buon imprinting al modo di agire durante l'età adulta. In modo particolare, a tutte quelle abitudini che hanno a che fare con la vita di tutti i giorni e i beni primari, come il cibo. Infatti, quest'ultimo è un tema prettamente democratico: nessuno può farne a meno, dal momento che regola la nostra vita. Ma al tempo stesso, proprio perché riveste un ruolo così fondamentale per la nostra esistenza, è compito degli esseri umani saperlo **organizzare, gestire e smaltire, senza quindi sprecarlo**. L'imprinting ricevuto nei primi anni di vita non costituisce solo un bagaglio di nozioni teoriche, ma si traduce in una serie di gesti meccanici e rituali che definiscono, nel tempo, il nostro rapporto con l'ecosistema. In questo contesto, il cibo emerge come il catalizzatore principale delle nostre abitudini: è l'elemento che scandisce la temporalità delle giornate. Se il nutrimento è un diritto inalienabile, la sua gestione deve necessariamente evolversi in un dovere sistemico e consapevole. Non si tratta più soltanto dell'atto del consumare, ma della capacità di presidiare l'intero ciclo di vita di ciò che portiamo in tavola. Lo spreco, in quest'ottica, non rappresenta solo una perdita economica o biologica, ma un fallimento del modo in cui l'individuo interagisce con il proprio habitat. La sfida contemporanea risiede dunque nel trasformare la consapevolezza ecologica in azione concreta, rendendo la gestione delle risorse alimentari un processo fluido, integrato e privo di attriti nel quotidiano.

1.DEFINIZIONE E PROBLEMATICATA



Definizione

Ma esattamente, come è possibile definire lo **spreco alimentare**?

Con l'espressione spreco alimentare si definisce l'insieme dei prodotti alimentari che, nonostante siano ancora commestibili e adatti al consumo umano, **vengono scartati, persi o degradati lungo l'intera filiera agroalimentare**. Questo fenomeno non rappresenta solo una perdita di cibo, ma un **fallimento sistemico** che **coinvolge aspetti etici, economici e ambientali**. Ed è proprio così, perchè lo spreco alimentare, contrariamente a quanto si è soliti pensare, comporta **una moltitudine di conseguenze**:

Fallimento etico

Etico dal momento che, se ci sono paesi industrializzati, in cui **ogni settimana** mediamente **ogni persona può sprecare** anche **quasi 600g di cibo**, dall'altra parte, ci sono circa 800 milioni di persone nel mondo, che non possono nutrirsi a causa delle forti condizioni di povertà.

Fallimento economico

Aspetti economici, poiché nel momento in cui, per qualsiasi motivo, una persona decide di buttare una mela che non ha alcun problema per non essere mangiata, non sta considerando tutto quello che c'è dietro, ossia **l'energia per tenerla nelle celle frigorifere, i costi del carburante che ci sono voluti per trasportarla e il suo packaging**.

Fallimento ambientale

Infine, ma sicuramente non per importanza, l'aspetto ambientale: **l'agricoltura utilizza circa il 70% dell'acqua dolce mondiale**: buttare un chilo di carne di manzo equivale a sprecare circa 15000 litri di acqua, un dato non indifferente.

1.2 La filiera alimentare

Di conseguenza, più che mai è necessario educare le nuove generazioni a tale tematica, che riguarda in modo diretto le abitudini del quotidiano e che possono essere mostrate ed illustrate, cercando anche di coinvolgere le famiglie.

Altresì importante è, infatti, mostrare che tutto il nutrimento che viene ingiustamente gettato ha dietro un processo chiamato filiera e tale dispendio non avviene unicamente nelle case dei consumatori, bensì è il risultato dell'intero processo, considerando la sua origine. Seguendo la filiera, si possono verificare diverse situazioni:



● La raccolta

● Stoccaggio e trasporto

● Trasformazione industriale

● Vendita

● Consumo

La raccolta

Il fenomeno della dispersione alimentare ha origine direttamente nei campi, laddove il lavoro dei produttori si scontra con variabili sistemiche, biologiche ed economiche spesso incontrollabili. In questa fase embrionale della filiera, il fenomeno viene tecnicamente definito Food Loss (perdita alimentare). A differenza del Food Waste (spreco), che avviene nelle fasi finali di vendita e consumo, la Food Loss identifica una diminuzione della massa o della qualità del cibo che avviene a monte, spesso contro la volontà degli attori coinvolti, a causa di inefficienze infrastrutturali o dinamiche di mercato distorte.

1. La vulnerabilità ambientale e le calamità naturali

L'agricoltura rimane l'unico settore produttivo industriale interamente esposto alle variabili atmosferiche. Eventi climatici estremi e calamità naturali (quali grandinate improvvise, gelate tardive, siccità prolungate o alluvioni) possono letteralmente "sperperare" mesi di lavoro in poche ore. Oltre ai danni macroscopici, esistono perdite dovute a fitopatologie e infestazioni parassitarie che, pur non distruggendo l'intero raccolto, ne compromettono l'integrità qualitativa, rendendolo inadatto ai passaggi della filiera.

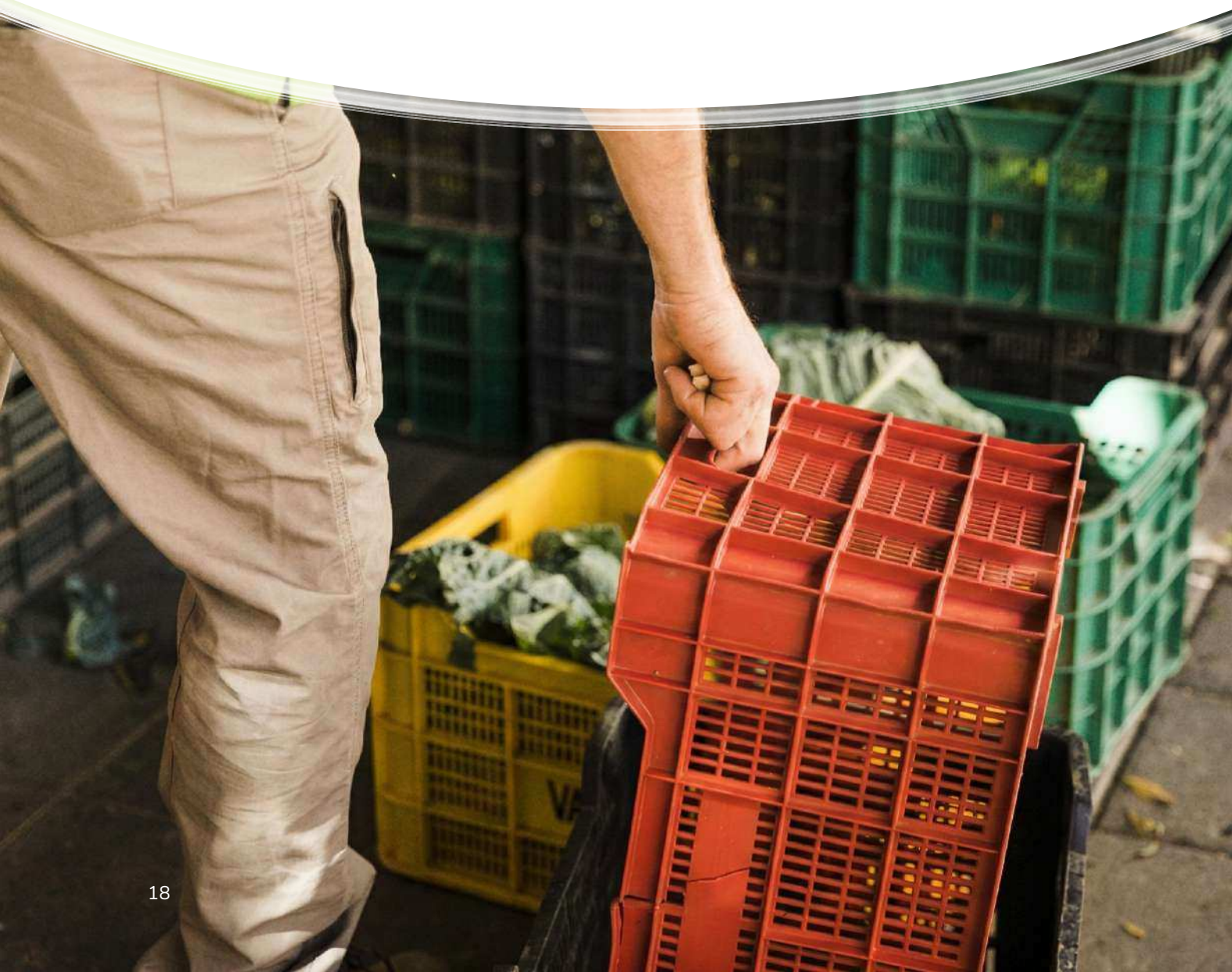
2. La "dittatura dell'estetica" e il fenomeno del Food Porn

Un fattore critico che alimenta la Food Loss è rappresentato dai rigidi standard estetici imposti dalla Grande Distribuzione Organizzata (GDO) e dai mercati globali. Si è consolidata una cultura del consumo basata sul cosiddetto "Food Porn", ovvero la ricerca di una perfezione visiva assoluta degli alimenti. Questo impone che ogni frutto o ortaggio debba rispettare canoni millimetrici di calibro, colore e forma. Di conseguenza, prodotti perfettamente edibili e nutrienti, ma che presentano lievi asimmetrie, macchie sulla buccia o forme non convenzionali (come carote biforcute o mele "fuori calibro"), vengono scartati preventivamente. Per l'agricoltore, il costo di selezionare questi prodotti "imperfetti" spesso supera il ricavo possibile, portando all'abbandono del cibo direttamente sul suolo agricolo.



Stoccaggio e trasporto

Una volta completato il raccolto, il prodotto entra in una fase di estrema vulnerabilità biologica. In molti contesti, specialmente nei paesi in via di sviluppo, la mancanza di mezzi adeguati trasforma il tragitto dal campo al mercato in un percorso rischioso, dove l'integrità del cibo viene compromessa da carenze strutturali e logistiche.



L'interruzione della catena del freddo

Il trasporto rappresenta il secondo grande "collo di bottiglia". Il limite non è solo la scarsità di mezzi, ma la cronica mancanza di una catena del freddo integrata. Senza camion refrigerati e magazzini a temperatura controllata, i prodotti altamente deperibili come frutta, verdura e latticini subiscono shock termici che ne accelerano la senescenza cellulare e la marcescenza. A questo si aggiunge la criticità delle infrastrutture viarie: strade dissestate o non asfaltate prolungano i tempi di percorrenza e causano gravi danni meccanici ai prodotti. Le vibrazioni e gli urti durante il trasporto creano lesioni nei tessuti vegetali che fungono da via d'ingresso per i patogeni, compromettendo l'integrità del carico prima ancora che arrivi ai mercati.

Le ricadute economiche:

Questa precarietà logistica genera un paradosso economico devastante per i piccoli produttori. Sapendo di non poter conservare il cibo a lungo, gli agricoltori sono costretti a una vendita forzata immediata, saturando il mercato nel momento del raccolto e accettando prezzi minimi. Pochi mesi dopo, con le scorte deteriorate o esaurite, sono spesso obbligati a riacquistare cibo a prezzi maggiori, rimanendo intrappolati in un ciclo di povertà che impedisce loro di investire proprio in quelle tecnologie (come piccoli refrigeratori solari o sacchi ermetici) che risolverebbero il problema alla radice. In conclusione, l'investimento nelle tecnologie post-raccolta e nella logistica rurale rappresenta una leva strategica fondamentale: ridurre le perdite lungo la filiera non è solo una questione di efficienza economica, ma una necessità etica e per garantire la stabilità alimentare.

Trasformazione industriale

Se nelle fasi di raccolta e stoccaggio la perdita alimentare è spesso legata a incidenti biologici o carenze infrastrutturali, nello step della trasformazione industriale il fenomeno assume una connotazione differente: lo scarto diventa spesso una scelta progettuale. In questa fase, il prodotto agricolo "naturale" deve forzatamente adattarsi ai rigidi canoni della produzione di massa, della logistica automatizzata e del packaging.



1. Normalizzazione meccanica

L'industria alimentare opera secondo una logica di efficienza basata sulla velocità e sulla ripetitività. Ogni macchinario, è tarato su parametri millimetrici. Ciò che non rientra in tali valori è espulso:

- *Rifilatura e calibratura (Trimming)*: per ottenere forme geometriche perfette (si pensi ai cubetti di frutta), una parte significativa della materia prima viene asportata. Queste parti, sebbene edibili e nutrienti, vengono sacrificate perché la loro forma irregolare comprometterebbe il funzionamento delle macchine confezionatrici o l'estetica finale del prodotto da vendere.
- *Standardizzazione del Peso*: per garantire che ogni confezione rispetti il peso nominale indicato in etichetta senza "regalare" materia prima o bloccare le bilance, porzioni di prodotto vengono rimosse per eccesso di calibro.

2. L'Estetica del packaging e il "Window Effect"

Il marketing gioca un ruolo determinante nello spreco durante la trasformazione. Molte confezioni moderne presentano finestre trasparenti studiate per mostrare il prodotto al consumatore. Per garantire un appeal visivo costante, le aziende applicano criteri di selezione estremamente severi: prodotti con lievi discromie, tessuti vegetali leggermente ammaccati durante il lavaggio o frammenti non uniformi vengono rimossi preventivamente. In questo contesto, il packaging non è più solo un contenitore protettivo, ma diventa un filtro estetico che condanna la biodiversità del cibo.

La vendita

La fase della distribuzione e della vendita al dettaglio segna il passaggio critico dalla Food Loss (perdita strutturale) al Food Waste (spreco alimentare). In questo stadio, il cibo ha già accumulato il massimo valore aggiunto in termini di risorse naturali, lavoro umano, trasformazione industriale e trasporti. Quindi, ogni prodotto scartato in questa fase rappresenta il fallimento più oneroso dell'intera filiera, sia sotto il profilo economico che ambientale.



1. Strategie di Overstocking e la Psicologia dell'Abbondanza

Uno dei principali motori dello spreco nella vendita è la gestione dei volumi basata sulla "psicologia del pieno". I dettaglianti operano spesso secondo la logica del "Fear of Out-of-Stock" (timore della rottura di stock): un reparto ortofrutta o un banco del fresco che appaiono semivuoti comunicano al consumatore un'idea di scarsa qualità o di declino del punto vendita. Per mantenere un'estetica di abbondanza che stimoli l'acquisto impulsivo, i commercianti tendono all'overstocking (sovrastima delle scorte). Questo surplus sistemico, unito agli sconti sulla quantità offerti dai fornitori per incentivare acquisti massivi, condanna inevitabilmente una quota di prodotti a rimanere invenduta prima del raggiungimento della data di scadenza.

2. La complessità logistica delle Scadenze

La gestione delle date di scadenza rappresenta una sfida operativa costante che risente spesso di limiti gestionali e umani:

- *Mancata applicazione del criterio FEFO:* Il principio cardine della logistica alimentare è il First Expired, First Out (il primo a scadere deve essere il primo a uscire). Tuttavia, l'elevata velocità di rotazione delle merci e gli errori nel rifornimento manuale degli scaffali possono portare i prodotti più nuovi a coprire quelli più vecchi. Questi ultimi rimangono "dimenticati" nelle retrovie dello scaffale fino ad essere invendibili.
- *Monitoraggio delle scadenze:* In assenza di sistemi digitalizzati avanzati (come etichette elettroniche o sensori intelligenti), il controllo delle scadenze è affidato a verifiche periodiche che non sempre riescono a intercettare i prodotti prossimi al limite, impedendo l'attivazione di strategie di vendita scontata.

Il consumo domestico

Il punto in cui la dissipazione alimentare raggiunge il suo apice in termini di impatto negativo. In questa fase, il fenomeno è definito esclusivamente Food Waste (spreco alimentare): il cibo ha ormai percorso l'intera catena, accumulando il massimo dell'impronta ecologica (acqua, suolo, energia, emissioni di CO2) e del valore economico, solo per essere gettato a un passo dal consumo. Ed è in questa condizione che il problema smette di essere tecnologico o logistico per diventare psicologico/comportamentale.



1. L'Ambiente Domestico: Il Paradosso del Benessere

Nelle mura domestiche, lo spreco è spesso lo specchio di una gestione inefficiente dettata da ritmi di vita frenetici e da una perdita di contatto con il valore reale del cibo:

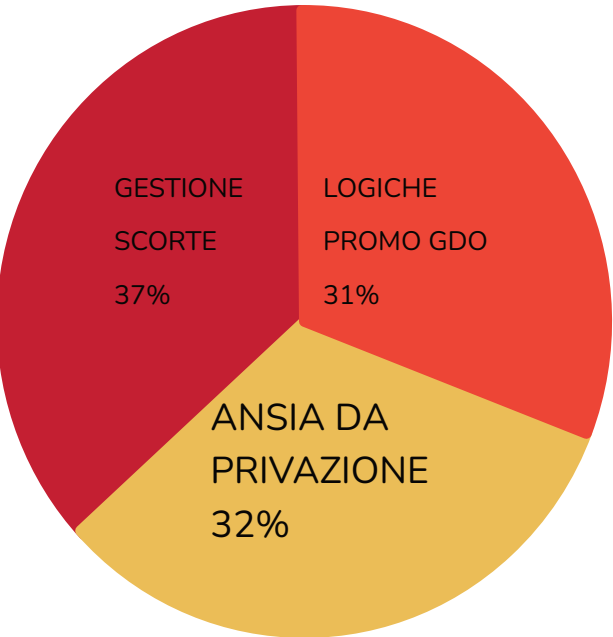
- *Pianificazione e acquisto Impulsivo:* la tendenza a effettuare grandi spese settimanali senza una reale programmazione dei pasti porta all'acquisto di volumi eccessivi. Il surplus di prodotti freschi finisce per deteriorarsi nel frigorifero prima di poter essere utilizzato.
- *L'equivoco delle etichette:* Una delle cause principali di spreco è l'incapacità del consumatore di distinguere correttamente tra le diciture di legge. La confusione tra la data di scadenza (limite di sicurezza tassativo) e il termine minimo di conservazione ("da consumarsi preferibilmente entro il", che indica solo un calo qualitativo) causa l'eliminazione prematura di tonnellate di alimenti ancora perfettamente edibili.

2. La Ristorazione (Ho.Re.Ca.): Il Peso del "Plate Waste"

L'ambiente della ristorazione presenta dinamiche di spreco peculiari, legate sia alla preparazione che al servizio stesso:

- *Sovrastima e Porzionamento:* lo spreco in cucina deriva spesso da una difficoltà nel prevedere l'affluenza o dalla rigidità dei menu, mentre in sala si manifesta come "Plate Waste" (avanzi nel piatto). Porzioni standardizzate troppo abbondanti, che non tengono conto delle reali necessità del cliente, portano inevitabilmente alla produzione di scarti che, per norme igienico-sanitarie, non possono essere recuperati.
- *Barriere Culturali:* In molti contesti persiste ancora un forte stigma sociale o un senso di imbarazzo nel richiedere la "doggy bag". Questo limite culturale impedisce il recupero di cibo già pagato e cucinato, che viene così declassato a rifiuto organico.

1.4 Dati sullo spreco alimentare



Per comprendere l'entità dello spreco alimentare domestico, è necessario guardare oltre il semplice atto del "buttare" e indagare le dinamiche psicologiche e gestionali che lo precedono. I dati evidenziano come lo spreco sia il risultato di una combinazione di una moltitudine di fattori.

Come si spreca?



Inefficienza nella gestione delle scorte (37%): la causa primaria risiede nella dimenticanza di alimenti all'interno delle cucine. Questo dato evidenzia in modo significativo una carenza di "food literacy", ovvero la capacità di organizzare i propri consumi in base alle date di scadenza, portando spesso al superamento della soglia di edibilità di prodotti freschi o a lunga conservazione rimasti "nascosti" alla vista del consumatore.



Psicologia dell'eccedenza e "ansia da privazione" (32%): Una quota significativa dello spreco deriva da una pianificazione errata della spesa, spesso dettata dal timore di non disporre di scorte sufficienti. Ciò spinge all'acquisto compulsivo di quantità superiori al reale fabbisogno, trasformando quella che sembra essere una giusta prudenza in uno spreco di un valore sistemico.



Logiche promozionali della Grande Distribuzione Organizzata (31%): l'influenza delle strategie di marketing gioca un ruolo determinante. Le offerte commerciali (come il formato "3x2") incentivano l'acquisto di volumi di cibo non necessari, attratti da un risparmio che si dimostra essere solo apparente.

Cosa si spreca?



Frutta fresca (25,4 g)

Si conferma l'alimento più sprecato, spesso a causa di processi di maturazione accelerati o acquisti in volumi eccessivi rispetto al consumo



Pane fresco, cipolla, aglio e tuberi (20,1g)

Il primo è il prodotto simbolo della cultura alimentare italiana, la perdita di fragranza lo rende spesso "indesiderato" già a poche ore dall'acquisto. Nel secondo caso, nonostante la percezione di questi prodotti come "durevoli", lo spreco avviene frequentemente per una cattiva conservazione che ne favorisce la germogliazione o la non gradita insorgenza di muffe.



Verdure e ortaggi (18,2 g)

Come la frutta, la sensibilità alle variazioni termiche e la tendenza all'appassimento ne riducono la shelf-life percepita dal consumatore.

Chi spreca di più?



1. Il gap generazionale: dai Boomers alla Gen Z

I Boomers guidano la prevenzione alimentare, mentre i giovanissimi (Gen Z e pre-adolescenti) registrano nel 2026 picchi di spreco fino a 799g a settimana. Si delinea così il "paradosso della consapevolezza": nonostante l'attivismo teorico sui social, la sensibilità climatica dei giovani si scontra con una fragilità operativa dovuta alla mancanza di competenze domestiche base.



2. Il contesto scolastico e la mensa

Secondo Save the Children, le mense scolastiche italiane sprecano il 30-40% del cibo. Le cause principali sono la scarsa appetibilità dei piatti, l'assenza di un percorso di educazione alimentare e un sistema di porzioni rigido che non rispetta l'appetito individuale del bambino e che quindi non lo sensibilizza.

1.4 Abitudini corrette



Le due etichette

Spesso lo spreco alimentare domestico è alimentato da un paradosso: la paura di fronte a una data di scadenza. Molti consumatori, confusi da terminologie poco intuitive, preferiscono buttare il cibo piuttosto che rischiare, ignorando che non tutte le scritte sulla confezione hanno lo stesso valore. Imparare a distinguere tra un limite tassativo per la sicurezza e un semplice suggerimento sulla qualità è il primo passo per svuotare il bidone della spazzatura e salvare la propria dispensa dalle nocive abitudini in cui si è coinvolti.

Da consumare entro...

Questa è una linea rossa legata alla sicurezza.

- Cosa significa: Il prodotto deve essere consumato tassativamente entro quella data. Oltre quel limite, il cibo potrebbe essere rischioso per la salute a causa della proliferazione batterica.
- Dove la trovi: Su alimenti freschi e molto deperibili come latte fresco, carne, pesce, pasta fresca ecc.
- Cosa fare: Se la data è passata, il cibo va buttato, anche se l'odore o l'aspetto sembrano ancora buoni.



Da consumare preferibilmente entro...

Questa è una linea gialla legata alla qualità.

- Cosa significa: Il produttore garantisce che fino a quella data il cibo manterrà intatte le sue proprietà organolettiche (sapore, fragranza ecc).
- Dove la trovi: Su alimenti a lunga conservazione come pasta secca, riso, conserve, surgelati ecc.
- Cosa fare: Una volta superata la data, il prodotto è ancora sicuro da mangiare per un certo periodo (settimane o mesi, a seconda del prodotto), a patto che la confezione sia integra.





Il metodo FIFO

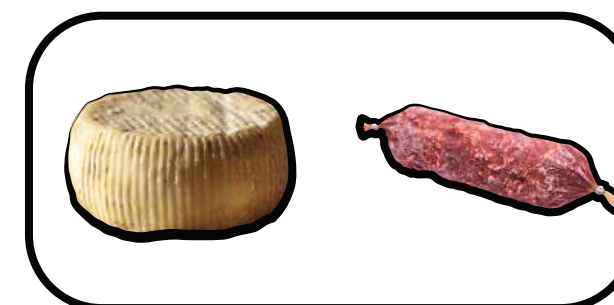
Per una gestione ottimale di dispensa e spazi aperti, l'approccio vincente si basa sulla metodologia FIFO (First-In, First-Out). Questo principio va oltre la semplice conservazione in frigo:

AVANTI



Il loro consumo è prioritario

DIETRO



Hanno una data di scadenza più lontana

Priorità e rotazione: assicurati che i prodotti con scadenza più ravvicinata siano sempre posizionati in prima fila, mentre gli articoli acquistati di recente vanno riposti sul fondo. Questa semplice azione, può compiere una determinata differenza: garantisce un consumo logico e previene gli sprechi. Tuttavia, la certezza è sempre garantita dal consulto dell'etichetta del prodotto.



Ordinare gli alimenti

Ottimizzare la gestione del frigorifero e degli spazi in cucina non è solo una questione di ordine estetico, ma una vera strategia di risparmio e sicurezza alimentare. Un errore comune, evidenziato dai dati della WRAP, consiste nel mantenere la temperatura del frigorifero intorno ai 7 °C, una soglia che riduce la vita di prodotti come la carne.

Per frenare efficacemente la proliferazione batterica, è invece fondamentale che il termometro resti costantemente sotto i 5 °C; questa piccola disattenzione è uno dei fattori principali che contribuisce allo spreco esorbitante di circa 27 kg di cibo pro capite ogni anno, risultando un valore non indifferente ma al tempo stesso inosservato.

Disposizione nel frigorifero

AVANZI E SALUMI: La parte alta, meno fredda, è perfetta per cibi già cotti, avanzi e formaggi che hanno una determinata stagionalità.

LATTICINI E UOVA: Una zona intermedia, con una temperatura adatta a prodotti come questi.

PROTEINE FRESCHE: la zona più fredda, di conseguenza la migliore per proteine ad alta deperibilità (ad esempio carne rossa fresca o pollame).

FRUTTA E VERDURA: in questo spazio l'umidità è controllata, rendendolo particolarmente adatto alla conserva di questi alimenti.



In merito a diversi studi, si è compreso come le persone siano solite inserire la temperatura interna a circa 7 °C, tuttavia per non compromettere la salubrità degli alimenti e quindi non favorire ulteriori sprechi, la temperatura è di 5 C.

Disposizione nella dispensa

Alimenti a lunga conservazione

Si tratta di alimenti progettati per la lunga conservazione; a tale scopo, la loro composizione prevede un sistematico ricorso ad additivi conservanti che hanno l'obiettivo a estenderne la durabilità anche per periodi pluriennali.



Alimenti semi deperibili

Sebbene la refrigerazione non sia strettamente necessaria per questa categoria di alimenti, la loro conservazione ottimale richiede il riparo da fonti di luce diretta e calore. Tali fattori ambientali, infatti, agiscono da catalizzatori per i processi di germogliazione e irrancimento.



Germogliazione: Alterazione morfologica e strutturale di alcuni vegetali (es. tuberi), innescata dall'esposizione a luce e umidità.

Irrancimento: Processo di ossidazione dei grassi accelerato da luce, calore o ossigeno, che compromette le qualità sensoriali.

Disposizione nel congelatore

Per garantire una conservazione ottimale e a lungo termine, la temperatura del congelatore deve essere rigorosamente mantenuta a -18°C . Questa specifica soglia termica, ben al di sotto del semplice punto di congelamento, è indispensabile per inibire quasi totalmente la proliferazione batterica e bloccare l'attività enzimatica di deterioramento. Come illustrato dalle immagini a supporto, il rispetto di questo standard termico permette di prolungare significativamente la shelf-life (vita utile) degli alimenti stoccati, preservandone l'integrità organolettica e prevenendo qualsiasi rischio di natura igienico-sanitario. L'utilizzo di appositi sacchetti polimerici fornisce una barriera ermetica essenziale. Isolando l'alimento dall'ambiente secco del freezer, questo confezionamento impedisce la sublimazione dell'acqua. Inoltre, è fondamentale per bloccare la contaminazione crociata tra cibi diversi e limitare l'ossidazione, preservando intatte le proprietà organolettiche.



OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



In particolare, l'Obiettivo 4 mira a «fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti». Il legame con la sostenibilità è esplicitato nel Target 4.7, il quale sottolinea la necessità di assicurarsi che ogni studente acquisisca le conoscenze e le competenze necessarie per promuovere lo sviluppo sostenibile attraverso stili di vita consapevoli.



Parallelamente, l'Obiettivo 12, focalizzato su consumo e produzione responsabili, affronta direttamente la criticità dello spreco alimentare. Il Target 12.3 si pone infatti il traguardo di dimezzare, entro il 2030, lo spreco alimentare globale pro-capite a livello di vendita al dettaglio e di consumatori, riducendo contestualmente le perdite lungo le catene di produzione.

1.5 Gli obiettivi Agenda 2030

Nel quadro di tale analisi, risulta imprescindibile il riferimento all'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, sottoscritta dai paesi membri dell'ONU nel 2015. Tra i 17 Obiettivi (SDGs) che la compongono, emergono come centrali per la presente trattazione il binomio tra qualità dell'istruzione e promozione di consapevolezza.

In sintesi, l'integrazione di questi due obiettivi evidenzia come la lotta allo spreco non sia solo una sfida logistica o economica, ma innanzitutto culturale. L'istruzione si configura dunque come lo strumento privilegiato, trasformando la consapevolezza teorica in azione concreta.

2. Scenario

2.0 Il valore dei casi studio nella lotta allo spreco: un approccio sistemico

Il contrasto allo spreco alimentare ha smesso da tempo di essere una questione puramente logistica o caritatevole per trasformarsi in una sfida educativa e culturale di portata sistemica. Nel panorama italiano, il passaggio dalla "gestione del rifiuto" alla "prevenzione dello scarto" è stato guidato da realtà che hanno saputo tradurre i principi dell'economia circolare in modelli d'azione concreti e replicabili.

L'analisi dei casi studio che segue non si limita a osservare esempi virtuosi, ma intende indagare come diverse metodologie di comunicazione e design dei servizi possano influenzare direttamente la food literacy (alfabetizzazione alimentare) dei cittadini, con un focus particolare sulle nuove generazioni. In questo contesto, tre attori principali si distinguono per la capacità di generare un impatto tangibile, agendo su binari paralleli ma convergenti:



Spreco Zero e Waste Watcher International: rappresentano l'anima scientifica e analitica. Attraverso il monitoraggio costante dei dati, forniscono la base razionale necessaria per comprendere l'entità del fenomeno e trasformare la consapevolezza in politiche pubbliche e percorsi didattici.



Slow Food: incarna l'approccio olistico e valoriale. L'organizzazione agisce sulla radice del problema, lavorando sulla riconnessione emotiva e sensoriale tra l'individuo e la terra. La sua strategia educativa mira a restituire dignità al cibo affinché lo spreco venga percepito non solo come una perdita economica, ma come un fallimento etico e culturale.



Too Good To Go: costituisce la frontiera tecnologica e comportamentale. Attraverso il modello della Social Impact Company e l'uso di strumenti digitali nativi, questa realtà ha saputo rendere la lotta allo spreco un'azione quotidiana, democratizzando l'attivismo ambientale e fornendo strumenti pronti all'uso per scuole e famiglie.

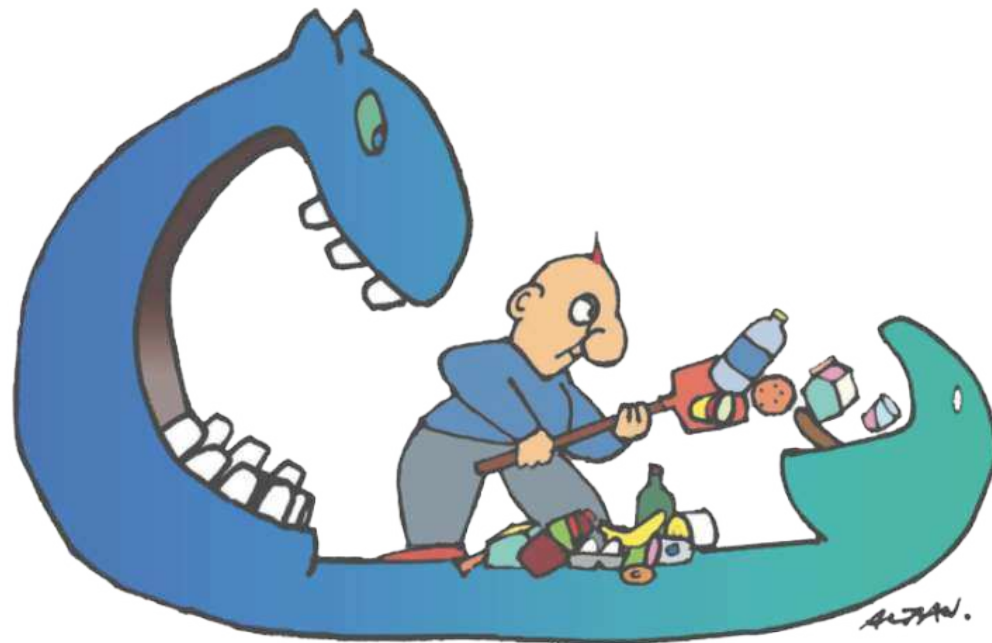
2.1 Spreco Zero

La campagna **Spreco Zero**, nata nel 2010 su iniziativa di Andrea Segrè (economista e agronomo dell'Università di Bologna), ha segnato un punto di svolta nel dibattito pubblico italiano. Se prima lo spreco era visto principalmente come un problema di "scarti agricoli", Spreco Zero ha spostato l'attenzione sul consumo domestico, dove avviene la quota maggiore di spreco alimentare.

Waste Watcher International agisce come il braccio scientifico (l'Osservatorio) di questa campagna. La sua funzione è cruciale: non si può educare se non si conosce l'entità del problema. Attraverso report annuali, monitora i comportamenti degli italiani, fornendo la base teorica su cui costruire i percorsi educativi. Il loro approccio educativo si articola su due pilastri:

A. La scuola come opportunità di cambiamento: l'organizzazione ha sviluppato kit didattici e progetti specifici per le scuole di ogni ordine e grado. Un esempio emblematico è il progetto "Piatto Pulito", che mira a:

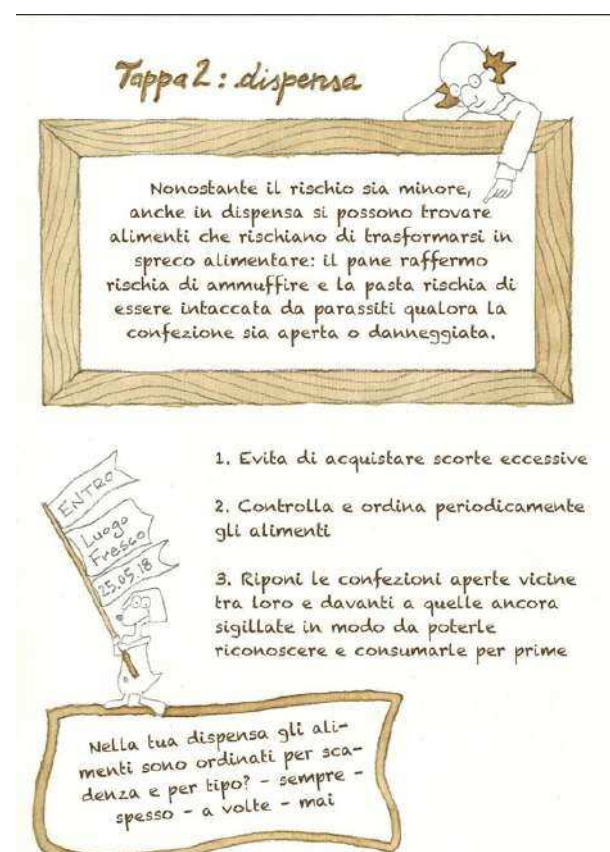
- Trasformare la mensa scolastica in un laboratorio di confronto.
- Insegnare ai bambini a riconoscere le porzioni corrette dentro le mense.
- Ridurre lo stigma verso gli avanzi, promuovendo il riuso con altri piatti.



2026

B. Il "Diario dello Spreco" : uno degli strumenti più efficaci è il monitoraggio tramite diario. Agli studenti viene chiesto di annotare, per una settimana, cosa viene buttato a casa e perché. Questa attività ha un duplice valore educativo:

- Auto-riflessione: Il giovane si rende conto delle proprie abitudini, come punto di partenza.
- Educazione Intergenerazionale: Il ragazzo porta il tema a tavola, coinvolgendo genitori e nonni, invertendo il classico flusso educativo.



2.2 Slow Food

Fondata da Carlo Petrini, Slow Food promuove il manifesto del cibo "Buono, Pulito e Giusto". In questo contesto, lo spreco alimentare viene combattuto non solo attraverso il recupero, ma soprattutto attraverso la prevenzione culturale. Se un bambino capisce quanto lavoro, quanta acqua e quanta terra ci sono dietro una mela, difficilmente la butterà via. Slow Food agisce sui giovani attraverso una pedagogia attiva, basata sull'esperienza diretta e sul piacere del cibo. Ecco i loro pilastri:



L'Orto in Condotta

È il progetto di punta per le scuole primarie. Non si tratta solo di giardinaggio, ma di un vero e proprio strumento didattico interdisciplinare.

- Come educa allo spreco: Coltivando i propri ortaggi, i bambini imparano i tempi della natura e accettano la "biodiversità delle forme". Una carota storta o una mela con una macchia non sono scarti, ma prodotti della terra. Questo abbate il pregiudizio estetico che è una delle cause principali dello spreco nella GDO (Grande Distribuzione Organizzata).

2.3 Too Good to go

Se Slow Food lavora sulla terra e Spreco Zero sui dati, Too Good To Go lavora specificatamente sulle abitudini di consumo urbano. TGTG ha sviluppato dei veri e propri Kit Didattici differenziati per fasce d'età (Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria). Questi fascicoli non sono semplici opuscoli informativi, ma strumenti operativi pensati per trasformare la teoria in gioco e pratica:



A. Per i più piccoli (Scuola dell'Infanzia e Primaria)

Il focus è sulla connessione emotiva con il cibo e sulla comprensione delle risorse necessarie per produrlo.

Le Esercitazioni: Includono disegni da colorare che mostrano il "viaggio del cibo" dal campo alla tavola.

- Il gioco del "Detective dello spreco": Un'attività pratica in cui i bambini devono ispezionare il frigorifero di casa o la dispensa della scuola per individuare i prodotti vicini alla scadenza.
- Storytelling: Utilizzano personaggi e storie per spiegare che un frutto "brutto" ha lo stesso sapore di uno "bello".

La Campagna "Etichetta Consapevole"

Un elemento fondamentale che troverai spesso nei loro fascicoli è il supporto visivo all'etichetta personalizzata. TGTG ha stretto accordi con grandi marchi per aggiungere l'invito a usare i propri sensi prima di buttare un prodotto che ha superato il "preferibilmente entro".

- Esercitazione pratica: Nei kit viene insegnato ai ragazzi come fidarsi di vista, olfatto e gusto, riducendo lo spreco basato solo sulla data stampata, che spesso è solo un suggerimento di qualità e non un limite di sicurezza alimentare.

Manuale n.1

COS'È LO



SPRECO ALIMENTARE?

Insegna agli adulti di domani
ad aiutare il pianeta da oggi!



Insegnare ai bambini a prendersi cura del pianeta? Uniamo le forze per mostrare alle nuove generazioni che ridurre lo spreco alimentare può fare una grande differenza per l'ambiente!

Too Good To Go Next Gen propone una serie di attività educative pensate per i bambini dai 6 agli 11 anni. Perfetti sia a scuola che a casa, questi materiali aiutano i più piccoli a capire l'impatto ambientale dello spreco alimentare e a imparare dei semplici metodi per evitarlo nella vita quotidiana.

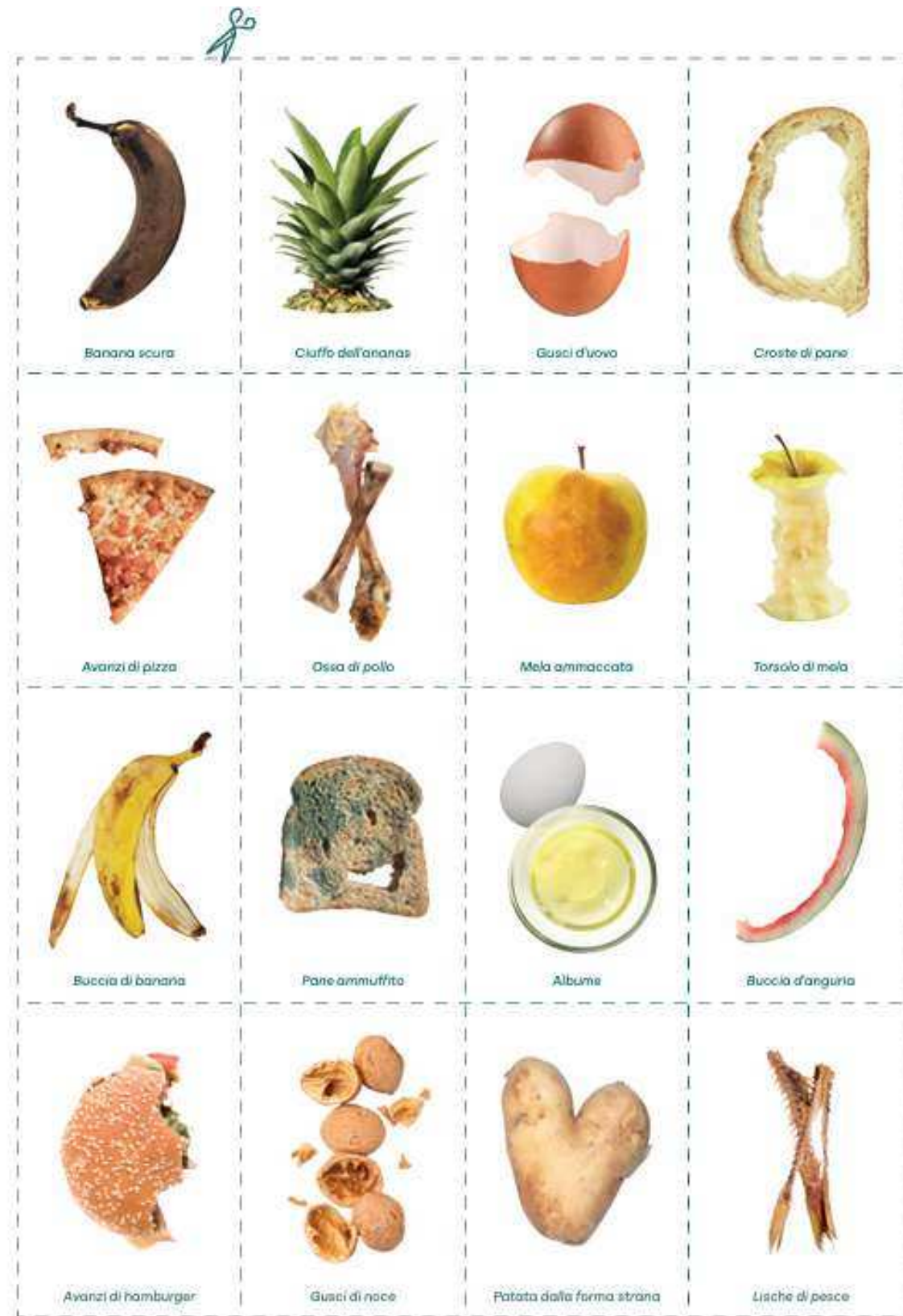
Come funziona:

1. Inizia dal nostro primo manuale, "Cos'è lo spreco alimentare?".
2. Poi passa al secondo, "Salva il cibo come una leggenda".

3. Puoi scegliere le attività in base all'età: ogni pagina indica chiaramente quali sono quelle adatte ai bambini più piccoli (6-9) e quelle adatte ai bambini più grandi (9-11).
4. I nostri materiali stampabili a tema ambientale sono pensati per insegnare in modo semplice che cos'è lo spreco alimentare e come fare per evitarlo.

Vuoi scoprire di più sull'argomento prima di cominciare? Visita la sezione "Spreco Alimentare" su toogoodtogo.com/it. Non servono conoscenze particolari: ogni attività è dotata di istruzioni chiare e comprensibili!

Questo manuale è un punto di riferimento per tutto ciò che riguarda lo spreco alimentare: cos'è, come si genera e perché rappresenta un problema per l'ambiente.



EVITABILE

Prodotti che si sarebbero potuti mangiare



INEVITABILE

Prodotti che non si sarebbero potuti mangiare

2.4 La città delle regole

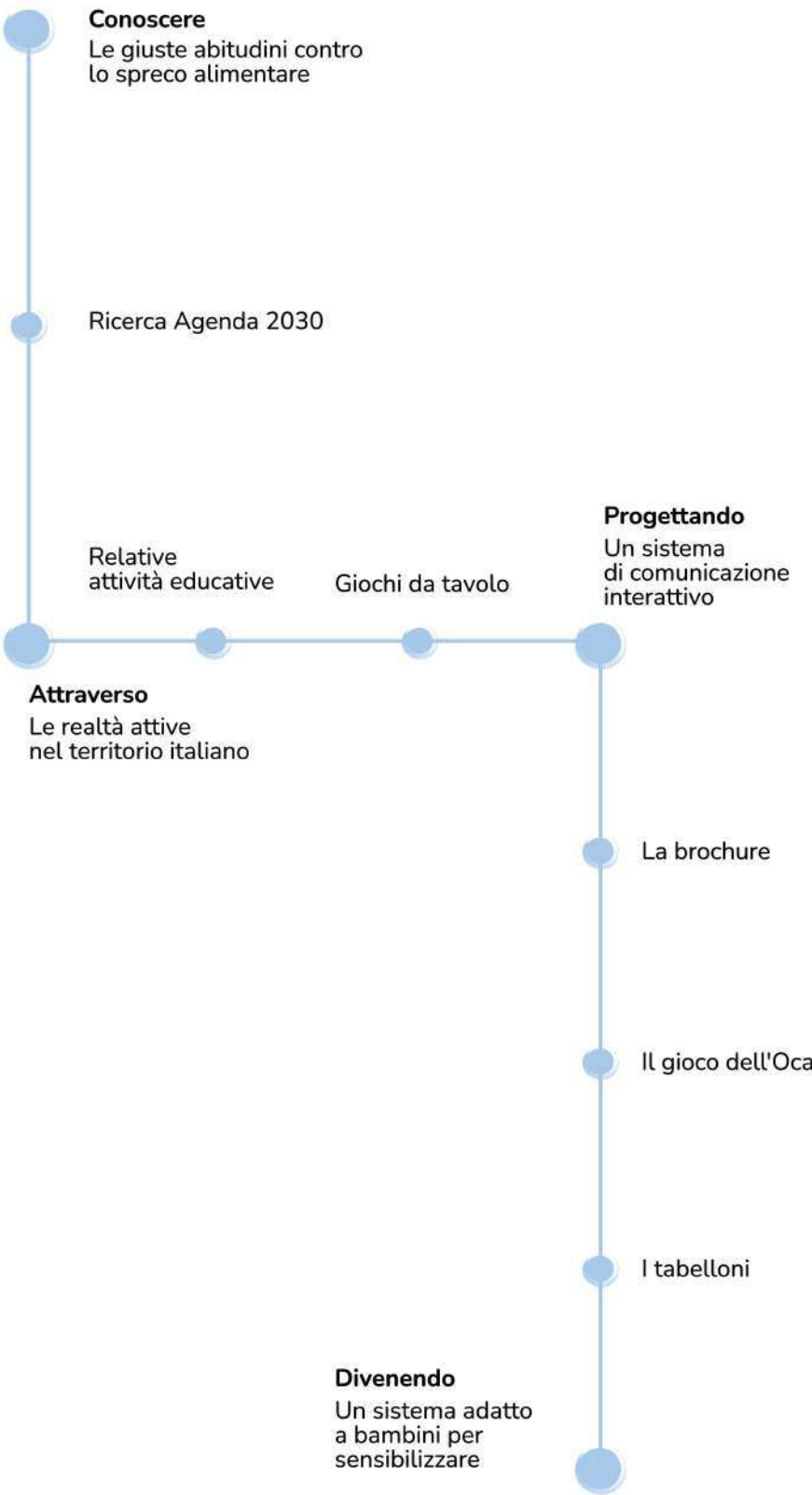
Se Slow Food lavora sulla terra e Spreco Zero sui dati, Too Good To Go lavora specificatamente sulle abitudini di consumo urbano. TGTG ha sviluppato dei veri e propri Kit Didattici differenziati per fasce d'età (Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria). Questi fascicoli non sono semplici opuscoli informativi, ma strumenti operativi pensati per trasformare la teoria in gioco e pratica:



3. Obiettivi e progetto

3.1 OBIETTIVI DI PROGETTO

L'architettura dell'intero progetto verte verso la medesima direzione: rendere noto ai più piccoli un problema con cui ognuno di noi si confronta quotidianamente senza rendersene conto. Attraverso un sistema coinvolgente, dal punto di vista visivo e allo stesso tempo ludico, l'utente può apprendere dei passaggi significativi sulla tematica.



3.2 PRODOTTO EDITORIALE

Perché il libro

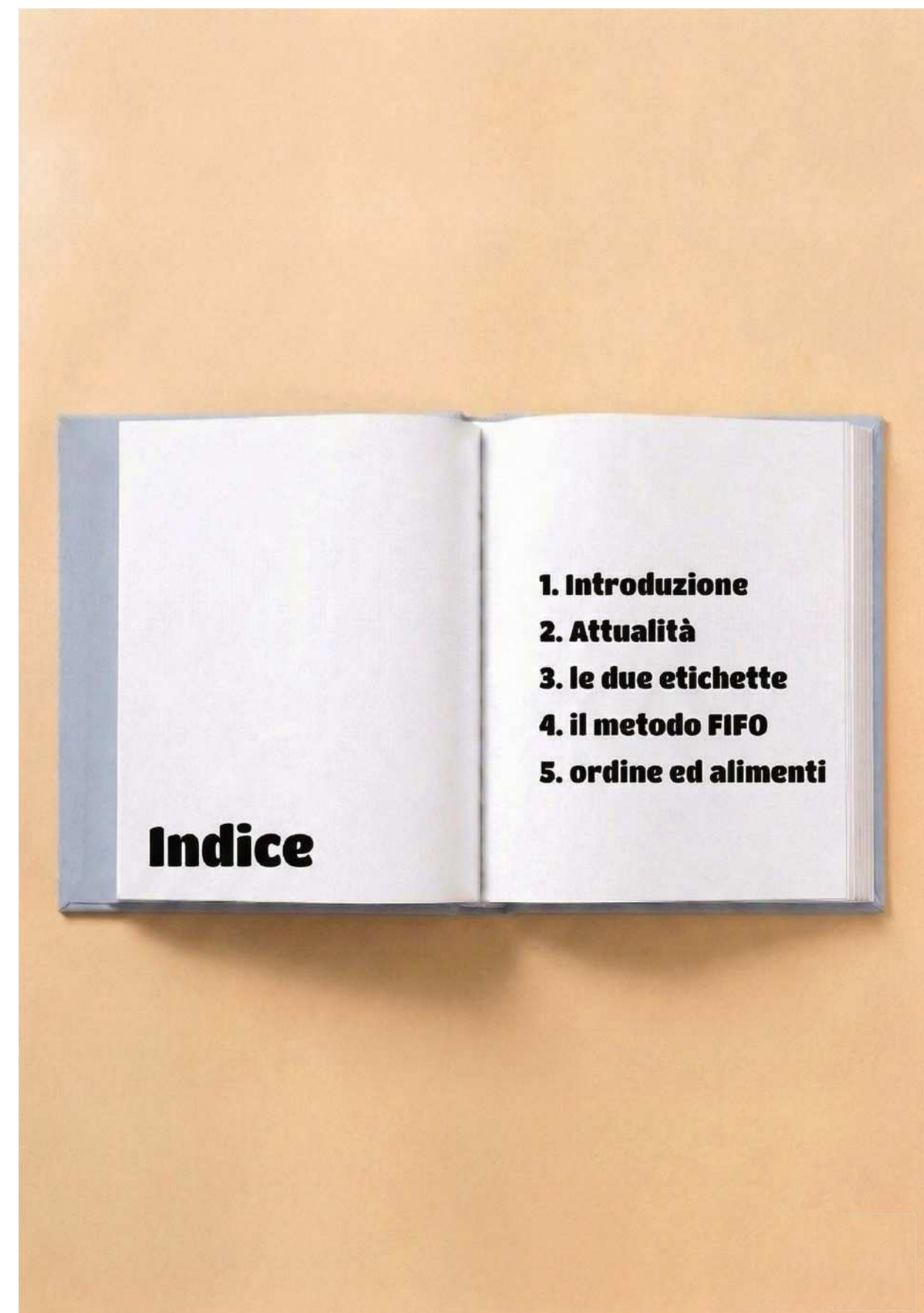
La scelta del libro è dettata dal fatto che ci sono diverse abitudini che è giusto raccontare, attraverso espedienti grafici come l'illustrazione e la fotografia. Solitamente, tale fascia d'età, è molto aperta all'apprendimento, come dimostra lo studioso Piaget, affermando che tra i 7 ed i 10 anni, il bambino entra nella fase delle operazioni concrete, ossia inizia ad indagare in modo più significativo di tutto quello che è al di fuori di sé. Dunque, questo progetto editoriale, pone le basi per il progetto successivo, lasciando al bambino delle conoscenze.



Contenuti

Occhio allo spreco ha la finalità di mettere in luce le cattive abitudini, per dare le giuste consapevolezze al bambino. Per questo motivo, il progetto è stato suddiviso in 5 sezioni:

- Introduzione
- Attualità
- Le due etichette
- Il metodo FIFO
- Ordine ed Alimenti



Introduzione

Nella fase introduttiva, viene definito il problema e in modo particolare, il suo percorso attraverso l'intera filiera alimentare. Difatti la narrazione parte dal primo punto nevralgico, ossia la raccolta, per passare ai trasporti, giungere ai supermercati e infine, giungere nell'ambiente domestico. Su quest'ultimo, nei capitoli successivi, si sviluppa la narrazione.



Attualità

Nella seconda parte, ogni pagina è introdotta da una domanda, che mette in luce i protagonisti di questa tematica: chi, cosa e perché. Infatti, vengono osservati i maggiori utenti inclini allo spreco, le ragioni per cui accade e cosa viene sprecato maggiormente nelle cucine.



Le due etichette

In questa breve sezione, si osserva un piccolo ma significativo fraintendimento che accade nella maggioranza delle situazioni all'interno delle cucine domestiche: il confondere l'etichetta "da consumarsi preferibilmente entro il..." con quella "da consumarsi entro il...".



Il metodo FIFO

Nella penultima parte, invece, viene fornito un metodo efficace per evitare sprechi inutili. First In, First Out è una soluzione utilizzata anche in ambienti di lavoro come magazzini, che porta l'utente a mettere avanti la merce più vecchia, implicandone un uso più tempestivo rispetto a quei prodotti che sono stati acquistati successivamente e che di conseguenza hanno tendenzialmente una data di scadenza più lontana.



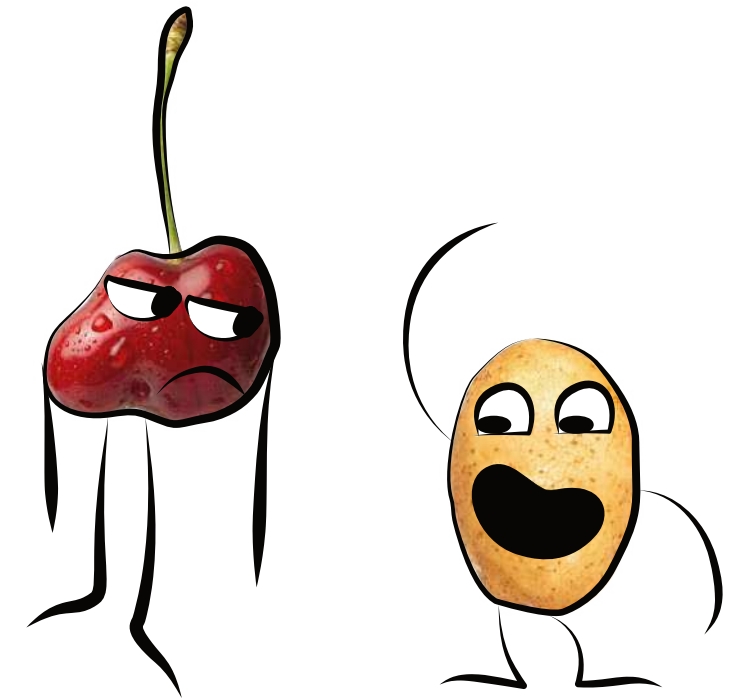
Ordine ed alimenti

Nell'ultima parte, si offre uno scenario ancora più pratico: come occorre distribuire gli alimenti all'interno delle cucine. Passando in primo luogo dal frigo, poi nelle dispense (in base a cosa può stare esposto anche alla luce e cosa necessita invece del fresco), fino al freezer.



Linguaggio visivo

E' composto dalla collaborazione tra la fotografia e l'illustrazione. In particolare, la seconda 'anima' la prima, cosicchè possono mettere in luce le dinamiche relative allo spreco, ironizzando su quello che accade attraverso espressioni umane ed entrando in un contatto più interessante per un target di età compreso tra i 7 ed i 10 anni.



Tipografia

Ronga Next

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

1234567890 %&(';"'!?)

Nunito regular

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

1234567890 %&(';"'!?)

Nunito Bold

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

1234567890 %&(';"'!?)

Nunito Bold

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

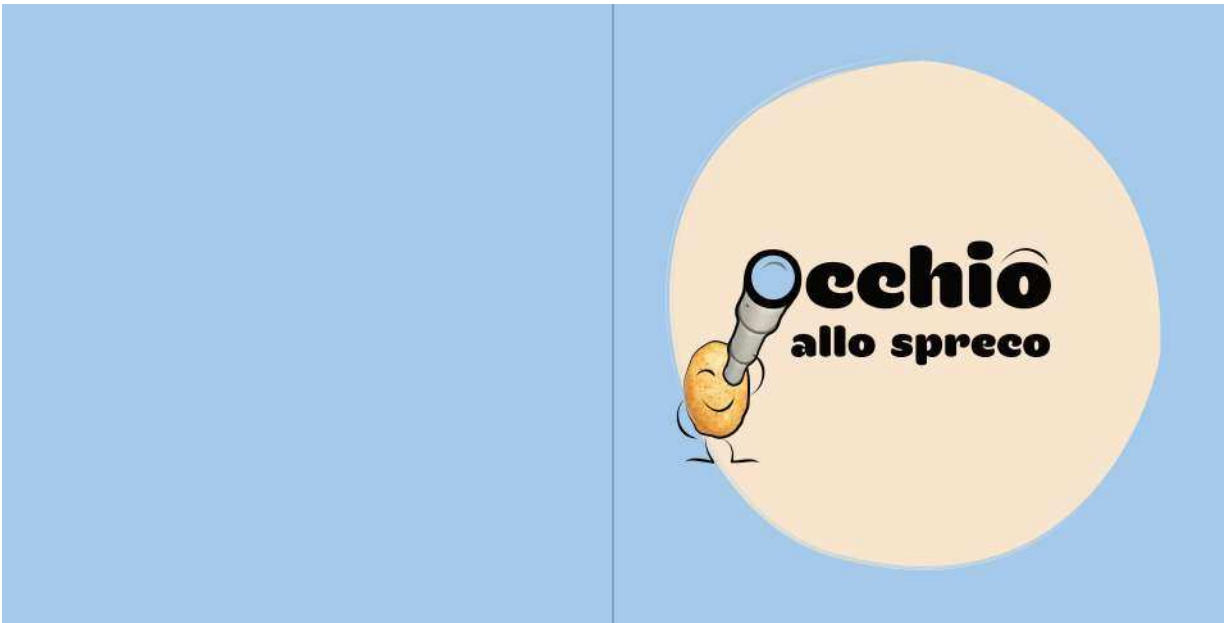
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

1234567890 %&(';"'!?)

Copertina

Le dimensioni della copertina sono 240 x 240 cm

480



3.3 IL GIOCO DA TAVOLO

Perché il gioco dell'oca

La scelta di adottare un gioco tradizionale come quello dell'oca come base è motivata dalla possibilità di renderlo interattivo in relazione alla problematica in esame. Nello specifico, le caselle si trasformano in prove che possono essere affrontate sia dai bambini che dai loro genitori, favorendo così l'acquisizione di buone abitudini e la consapevolezza di quelle errate, coinvolgendo in maniera più completa l'intero nucleo familiare. È innegabile che i bambini possano apportare un miglioramento anche nella società futura, tuttavia è giusto riconoscere che la gestione delle spese ricade sui genitori.



Le caselle

Il tabellone si compone di 27 caselle, suddivise in 4 differenti tipologie:

Caselle memoria

Sono caselle che contengono frasi relative a buone o cattive abitudini e fungono da promemoria per la vita quotidiana, suggerendo strategie per il ricordo futuro (ad esempio, l'uso di un post-it).



Caselle quiz

Si tratta di domande che vertono prevalentemente sui contenuti del progetto editoriale. Le risposte esatte sono reperibili nel manuale delle istruzioni del gioco. Una risposta corretta consente di procedere regolarmente al turno successivo, mentre una risposta errata comporta la perdita del turno seguente per il giocatore.



Caselle gettone

- Tali caselle permettono di acquisire un gettone speciale. L'accumulo di gettoni offre al giocatore le seguenti possibilità:
- Due gettoni speciali consentono al giocatore di avanzare di una casella.
- Tre gettoni speciali permettono al giocatore di far arretrare un avversario. In tal caso, l'avversario è obbligato a girare lo spinner per determinare di quante caselle debba indietreggiare.
- Una volta utilizzati, i gettoni devono essere reimmessi in gioco.
- I gettoni devono essere giocati all'inizio del turno.

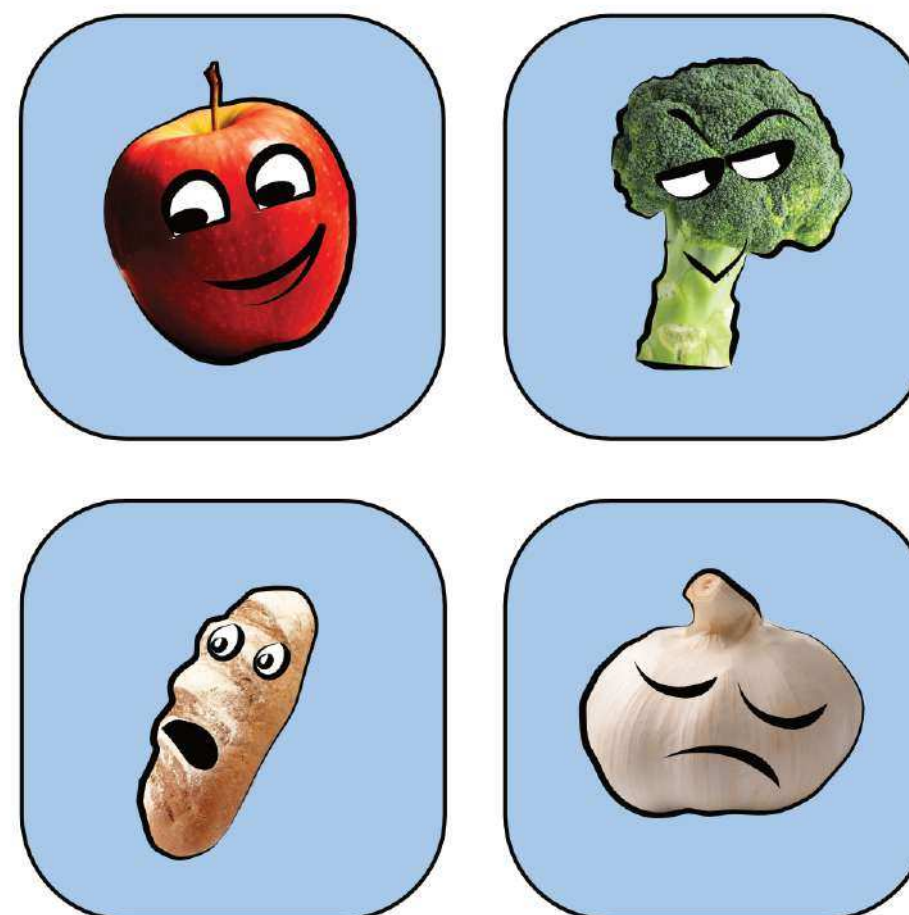
Caselle stop

Le caselle stop impongono una sosta obbligatoria per il numero di turni indicato.



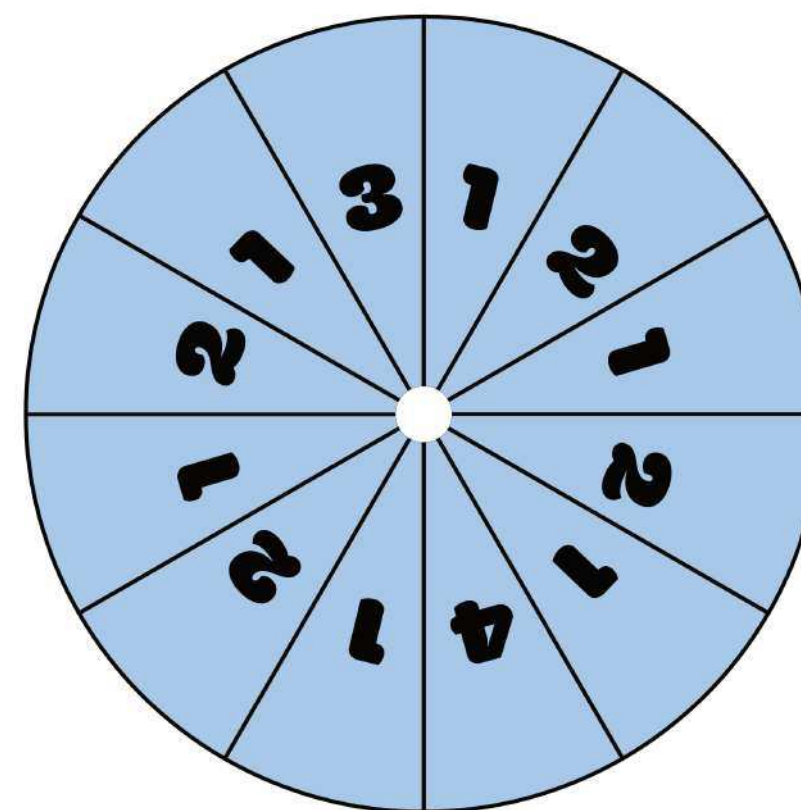
Le pedine

La confezione contiene quattro pedine da gioco con i rispettivi quattro supporti necessari per l'utilizzo.



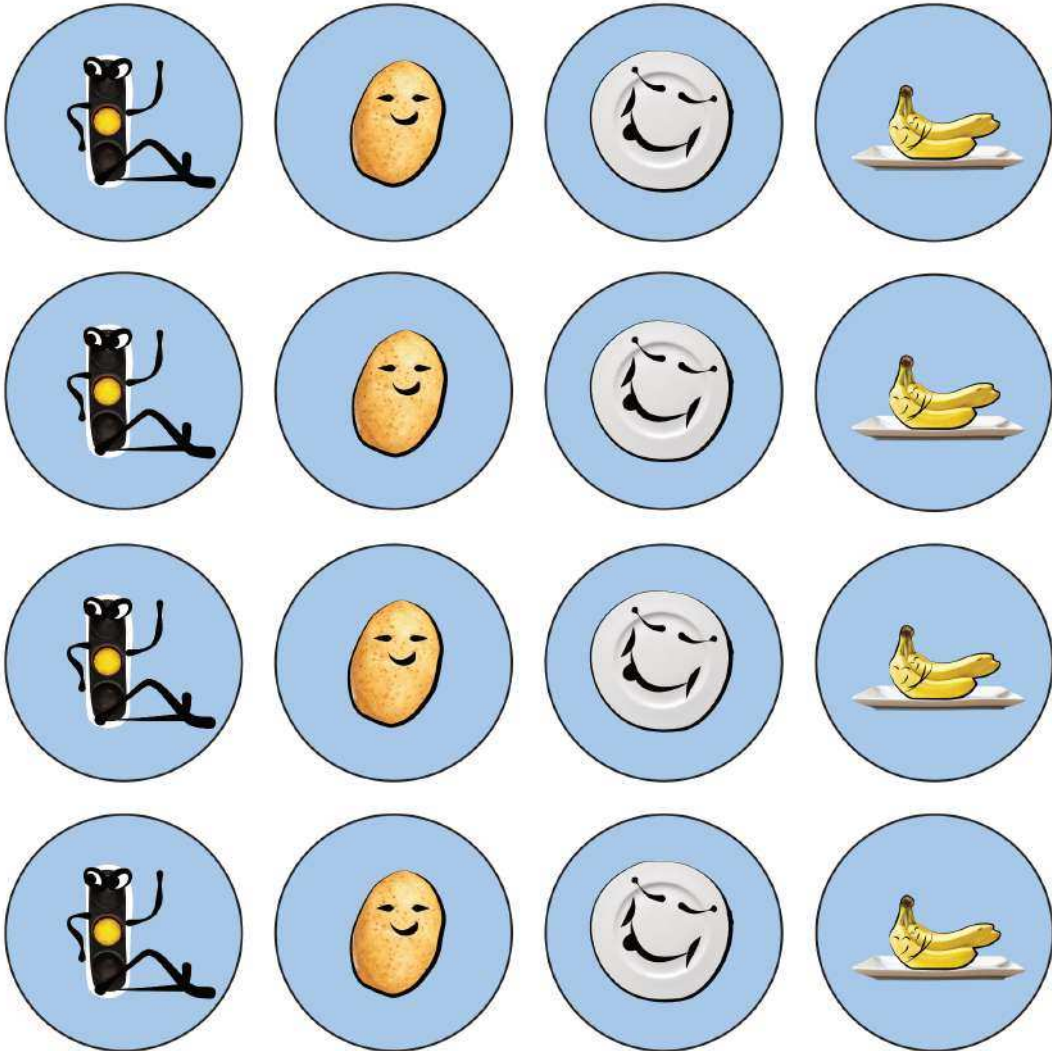
Spinner

In dotazione è incluso lo spinner, con la freccia inseribile al suo interno.



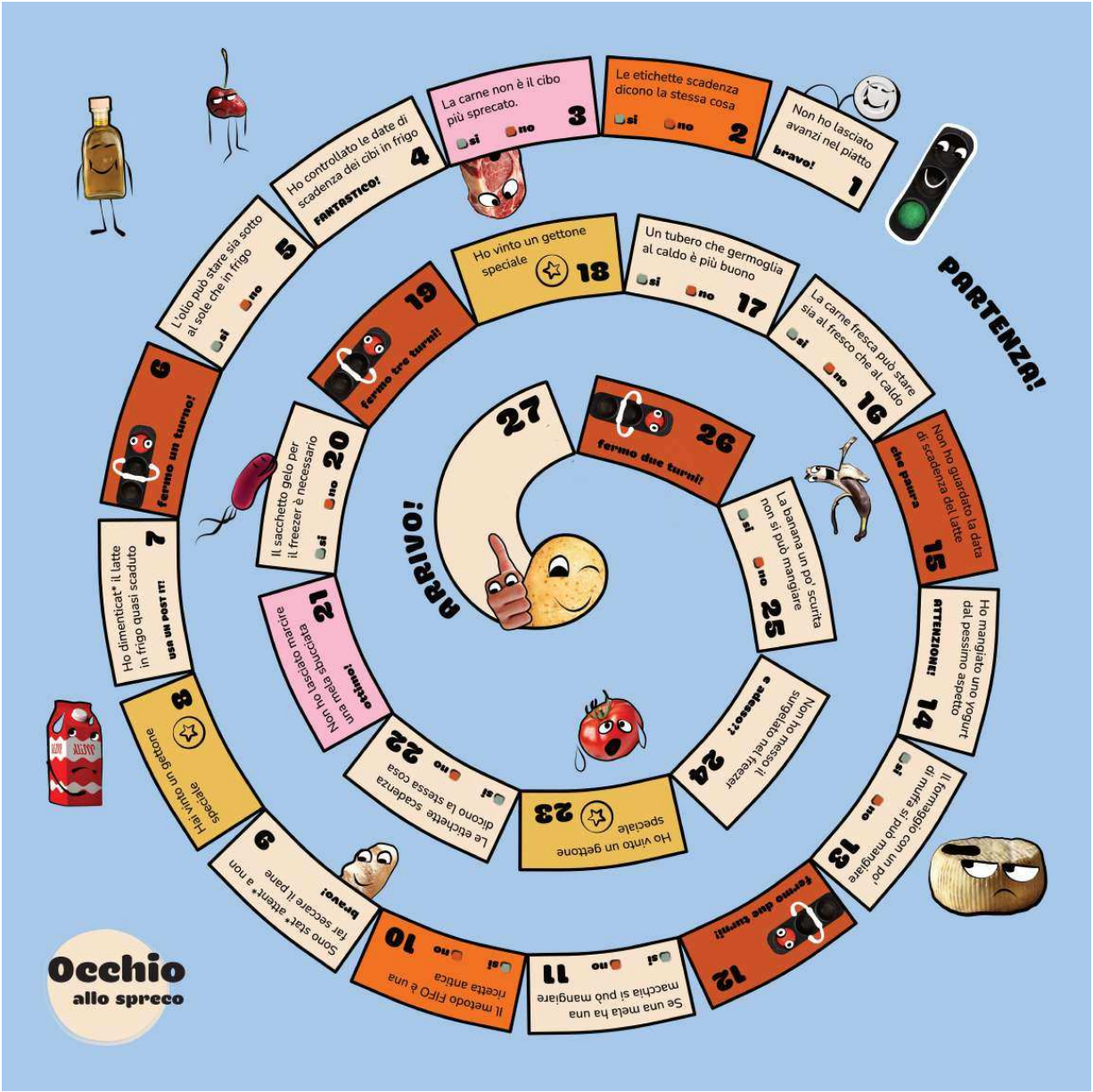
Gettoni

Sono presenti 12 gettoni cumulabili e spendibili secondo le regole sovracitate.



Tabellone

Le dimensioni del tabellone sono 480 x 480 mm quando è aperto. Mentre quando è chiuso riprende la grandezza modulare del libro, ossia 240 x 240 mm.



3.3 IL WORKSHOP

Perché i tabelloni

Questa breve attività pratica prevede che i bambini applichino le tessere nelle posizioni ritenute appropriate. Questa sperimentazione include due manifesti e 16 tessere adesive raffiguranti alimenti di diverse tipologie. L'obiettivo consiste nello stabilire cosa, a loro giudizio, sia ancora commestibile e cosa invece non lo sia più.



Manifesto A

Questo manifesto raffigura, in coerenza con lo stile del progetto, un frigorifero. I bambini sono invitati ad apporre gli alimenti che ritengono appropriati per tale "ambiente" e che, di conseguenza, possono essere ancora consumati.



Manifesto B

Nel secondo, invece, si trova il contenitore per i rifiuti organici. In tal caso, i bambini collocheranno le tessere degli alimenti che ritengono non siano più commestibili e, pertanto, possono essere smaltiti.



Sticker

Si tratta di 16 tessere che rappresentano alimenti o scarti di cibo. Esse sono state concepite in linea con lo stile del progetto e riportano la relativa nomina-
zione.

Formato

I manifesti sono in formato A2, mentre le tessere

Risultati

Sitografia

<https://www.toogoodtogo.com/it>

<https://www.sprecozero.it/>

<https://www.slowfood.it/>

<https://giochi.unilibro.it/gioco/liscianigiochi/piccolo-genio-la-citta-delle-regole/8008324035243>

<https://www.alicepomiatto.it/>

<https://www.stateofmind.it/2016/05/sviluppo-cognitivo-piaget/>

<https://www.sprecozero.it/news/diari-dello-spreco/>

<https://www.sprecozero.it/waste-watcher/>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO

SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN "E. VITTORIA"

CORSO DI LAUREA IN

.....DISEGNO INDUSTRIALE ED AMBIENTALE.....

TITOLO DELLA TESI

.....OCCHIO ALLO SPRECO.....
.....
.....

Laureando/a

Nome.....STEFANO PIVANTI.....

Firma.....Stefano Pivanti.....

Relatore

Nome.....FEDERICO O. OPPENISANO.....

Firma.....[Signature].....

Se presente eventuale Correlatore indicarne nominativo/i

.....
.....

ANNO ACCADEMICO

.....2024/2025.....