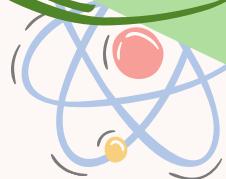
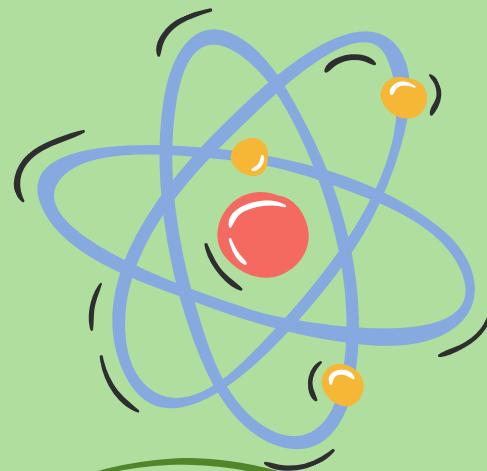


# Guida per l'educatore

## Science of Cooking

(SoC)



Co-funded by  
the European Union

Progetto Nr. 2023-1-SI01-KA220-ADU-000154731

# Introduzione

Questo documento è realizzato per favorire un corretto allestimento dell'esperienza gamificata Science of Cooking. Andrà a spiegare al facilitatore quali materiali esterni alla box acquistare, oltre al corretto allestimento e svolgimento dell'attività.

Per quest'esperienza è necessaria una **continua supervisione** da parte dell'educatore, che dovrà seguire i giocatori passo passo, aiutarli a maneggiare gli elementi di gioco e controllare il corretto svolgimento delle attività. Inoltre sarà necessario procedere alla **creazione del blocco di bicarbonato**, almeno il giorno prima di quello previsto per lo svolgimento delle attività.



## Struttura Generale

L'esperienza è costruita attorno a una scatola principale, che contiene tutti i materiali necessari per avviare e gestire le attività. All'interno della scatola principale si trovano quattro scatole più piccole, numerate da 1 a 4, ciascuna collegata a una sfida specifica. Solo la scatola 1 è inizialmente sbloccata, mentre le scatole 2, 3 e 4 sono chiuse con lucchetti a combinazione o con chiave. Ogni scatola viene aperta solo dopo aver completato la sfida precedente, creando un percorso di gioco progressivo, coinvolgente e motivante.

La narrazione dell'esperienza è guidata da un tablet, che accompagna passo dopo passo sia i partecipanti che i facilitatori. Il tablet contiene anche dei blocchi narrativi o interattivi, che si sbloccano solo dopo il completamento di determinate sfide. Questi momenti sono evidenziati nel presente documento e chiaramente indicati al facilitatore.



Per supportare al meglio la facilitazione, si raccomanda vivamente che l'educatore testi in autonomia il gioco in anticipo, in modo da comprendere pienamente il flusso della narrazione e delle dinamiche di gioco.

Infine, alcuni materiali non sono inclusi nel kit e devono essere acquistati separatamente e predisposti sul tavolo da lavoro prima dell'inizio dell'attività (es. aceto, acqua, latte, ecc.). Questi elementi sono chiaramente elencati e spiegati nelle sezioni successive di questa guida.



## Linee Guida per il Setup dell'Esperienza

Per garantire un'esperienza fluida e coinvolgente, si consiglia di seguire questo elenco di controllo per l'allestimento generale:

- **Prepara in anticipo il tavolo da lavoro** con tutti i materiali esterni al gioco (es. ingredienti, acqua, aceto), avendo cura di tenerli separati o coperti se non devono essere utilizzati subito.
- **Stampa anticipatamente tutti i materiali cartacei necessari**, in particolare quelli che verranno ritagliati o utilizzati direttamente dai giocatori (es. illustrazioni degli alimenti, carte taglio, carte ordine). Deve essere stampata solo la versione in PNG oppure quella in PDF, non entrambe, a seconda delle preferenze di formato.
- **Sistema le scatole di gioco in ordine numerico**, inserendo in ciascuna i materiali corretti e applicando i lucchetti a combinazione alle scatole 2, 3 e 4.
- **Prepara il tablet** e assicurati che sia completamente carico e pronto all'uso, con i blocchi delle schermate configurati secondo le istruzioni fornite.
- **Controlla lo stato di tutti i materiali**: assicurati che il blocco di bicarbonato sia asciutto, che gli utensili siano puliti, che le cartine tornasole siano integre, ecc.
- **Crea un ambiente ordinato e accessibile per il gruppo**, con spazio e sedute sufficienti affinché ogni partecipante possa vedere e partecipare attivamente.
- **Leggi in anticipo tutte le istruzioni dei giochi**, in modo da essere pienamente preparato a facilitare e supportare i giocatori durante ogni fase.



---

## Prima di Iniziare: 5 Cose da Sapere

La scatola principale contiene 4 scatole di gioco: solo la Scatola 1 è sbloccata, mentre le Scatole 2 e 3 sono chiuse con lucchetti a combinazione e la Scatola 4 con un lucchetto a chiave.

Il tablet guida l'intera narrazione. Alcuni contenuti si sbloccano solo dopo aver completato con successo i giochi.

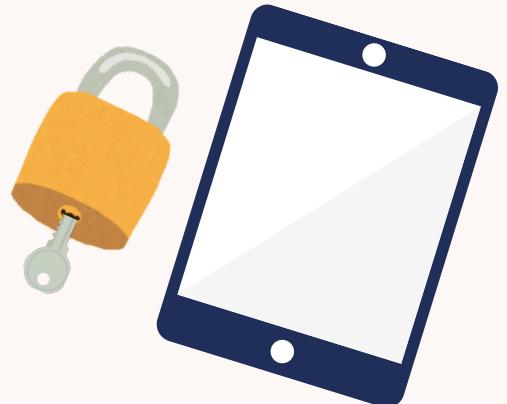
Alcuni materiali devono essere acquistati separatamente (es. aceto, limone, olive). Sono elencati chiaramente in ogni sezione.

Alcuni materiali sono consumabili o vengono ritagliati durante le attività e andranno sostituiti se si vuole riutilizzare il kit.

Il blocco di bicarbonato deve essere preparato almeno un giorno prima, altrimenti il Gioco 3 non potrà essere svolto.

## Durante il gioco

Il facilitatore deve sempre supervisionare il gruppo: nessuna fase è completamente autonoma.



I giocatori non devono utilizzare tutti i materiali subito: alcuni vanno introdotti al momento opportuno per evitare confusione.

Il ruolo dell'educatore è spiegare, supervisionare e supportare, ma anche evitare di svelare le soluzioni dei giochi.

# Informazioni Generali sui Materiali



## Materiali da Acquistare Prima dell'Esperienza

Oltre ai materiali elencati per ciascun gioco, ci sono alcuni elementi generali che devono essere preparati in anticipo, poiché non sono inclusi nel kit:

- 2 lucchetti a combinazione (per le scatole 2 e 3)
- 1 lucchetto con chiave (la chiave sarà nascosta nel blocco di bicarbonato e servirà per aprire la scatola 4)
- 1 tablet
- 4 scatole (dimensioni 20x30x30 o abbastanza grandi da contenere i materiali dei giochi)
- 1 scatola grande (per contenere le 4 scatole, opzionale)
- Carta assorbente o panni (per la pulizia e l'asciugatura dei materiali)
- Guanti monouso in lattice o simili (almeno 4 paia)
- Occhiali protettivi (1 o più - opzionali, ma consigliati)
- Pennarelli indelebili per segnare le linee nel becher (1 giallo, 1 blu)
- Stampo per creare il blocco di bicarbonato (es. stampo a mezza sfera)
- Sacchetti per gli alimenti conservati
- Sacchetti o contenitori ermetici per conservare alimenti aperti (opzionale)
- Cucchiai, coltelli o taglieri extra se si desidera coinvolgere più gruppi contemporaneamente

**Nota:** È importante acquistare tutto il materiale necessario con largo anticipo, in modo da avere il tempo di testare e preparare tutto prima della sessione.

## Materiali consumabili o monouso

Alcuni materiali sono monouso o deperibili e devono essere sostituiti se si desidera riutilizzare il kit con altri gruppi:

### Gioco 1:

- Curcuma, zucchero, succo di limone, acqua frizzante
- Cartina tornasole (monouso)

### Gioco 2:

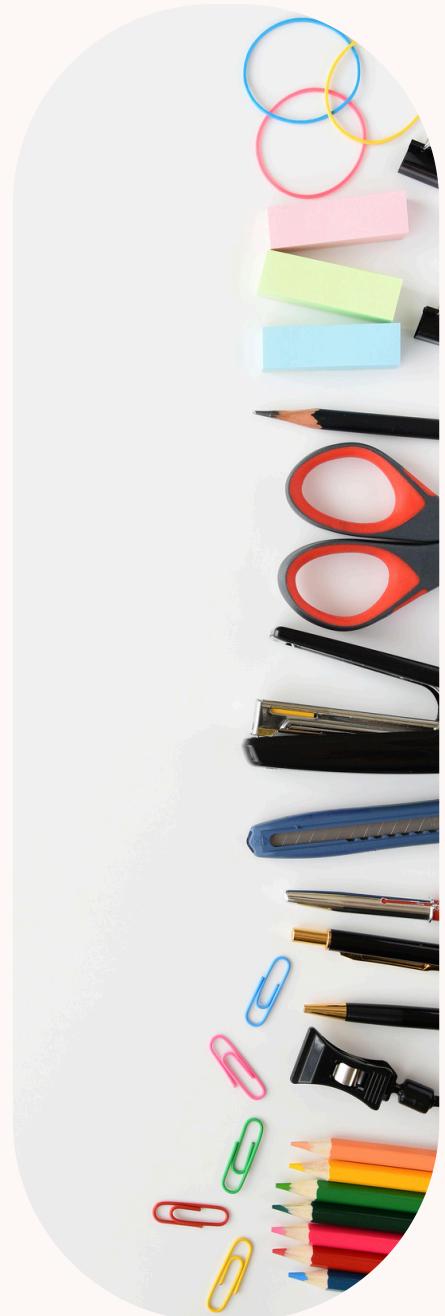
- Sagome di pane in cassetta, forma di formaggio, salame e fragole (devono essere ristampate ogni volta perché verranno ritagliate dai giocatori)

### Gioco 3:

- Blocco di bicarbonato (da ricreare ogni volta)
- Aceto, acqua, latte

### Gioco 4:

- Alimenti freschi o conservati (pomodori secchi, olive, pancetta, pesce sotto sale...)
- Qualsiasi alimento aperto o manipolato (va smaltito o conservato in frigorifero se ancora utilizzabile)



Si consiglia di ristampare i materiali cartacei dopo alcuni utilizzi, per garantire la massima chiarezza e qualità.

# Una Fresca Limonata



## Descrizione

Come bevanda di benvenuto per i suoi commensali, lo Chef Antonino decide di voler preparare una limonata rinfrescante, ma ha bisogno di una mano!

Infatti, la ricetta è per 1L di limonata, mentre a lui ne serve solamente un bicchiere da 300ml.

## Scopo del gioco

Lo scopo di questo gioco è quello di comprendere le corrette proporzioni dei cibi.

Per fare questo, ai giocatori verrà data una ricetta utile a realizzare un litro di limonata, mentre la richiesta sarà quella di ottenere solamente 300 ml di bevanda. Sarà quindi necessario dividere ogni ingrediente per 3 e valutare l'acidità del composto nelle diverse fasi tramite una cartina tornasole.

## Materiali inclusi nella box

- 1x pipetta
- 1 x becher
- 1x cucchiaino
- 1x ricetta
- 1x tablet (il tablet è uno ed è lo stesso per tutti e quattro i giochi)
- 1x bicchiere (min 350 ml)
- 1x calcolatrice
- 1x cartina tornasole. Nota: Sarà necessario comprare le cartine tornasole che ricoprono tutto il range di acidità e basicità, che vanno dunque da 0 (acido) a 14 (basico) con 7 (neutro). Come colori il rosso risulta acido, il blu basico e il verde neutro.





## Materiali da comprare separatamente

- 1x sacchetto curcuma (minimo 3 pizzichi)
- 1x sacchetto zucchero (minimo 9 cucchiai)
- 1x succo di limone (250 ml). Il succo di limone deve essere “puro”, se non si trova il succo già spremuto, comprare limoni e spremere fino ad ottenere 250 ml
- 1x acqua gassata (750 ml)

Inoltre sarà necessario tracciare due righe nel becher utilizzando dei pennarelli indelebili colorati: la prima riga sarà gialla e tracciata nei 75 ml, la seconda sarà blu e tracciata nei 250 ml.

## Allestimento e svolgimento

Per allestire questo gioco è importante che tutti i materiali da comprare separatamente siano posizionati nel tavolo da lavoro ma che siano usati dai giocatori solamente quando necessario. Per completare l'allestimento estrarre anche il becher, la pipetta, il cucchiaino, il bicchiere e la calcolatrice. La cartina tornasole può essere estratta successivamente in quanto servirà solo più avanti.

A questo punto bisognerà tirare fuori dalla scatola la ricetta, che i giocatori dovranno leggere per capire le quantità iniziali degli alimenti, poi, seguendo le schermate del tablet, dovranno dividere ogni alimento per 3 in modo tale da ottenere le quantità corrette. Mettete da parte la ricetta, dopo averla utilizzata, ma ricordate che andrà usata anche per sbloccare il gioco numero 2.

Nel dettaglio, come specificato nelle schermate del tablet, i giocatori dovranno misurare gli ingredienti seguendo questo ordine:

- Succo di limone;
- Curcuma;
- Acqua frizzante;
- Zucchero;

Dopo aver misurato ogni ingrediente, gli utenti lo inseriranno nel grande bicchiere in cui ricreeranno la limonata. Successivamente mescoleranno in modo tale da far sciogliere bene lo zucchero e infine utilizzeranno la pipetta per prelevare qualche goccia di soluzione con cui baggeranno la cartina tornasole per valutare l'acidità.

Si consiglia di supervisionare ogni attività, soprattutto la valutazione dell'acidità tramite cartina tornasole in modo tale da garantire il corretto svolgimento dell'esperienza.



*Codice per sbloccare la schermata nel tablet*

Il codice per sbloccare la schermata del tablet è: **(Acido)**.

# Il Tagliere Gustoso

## *Codice per aprire la box*

Il codice per sbloccare la scatola 2 contenente il gioco 2 è: **(988)**.

## *Descrizione*

Lo Chef Antonino deve preparare un tagliere gustoso per i suoi commensali, e chiede l'aiuto dei giocatori. Per loro è fondamentale farlo in modo sostenibile, senza sprechi: ogni ingrediente deve essere tagliato con precisione per essere usato al meglio!

Gli ingredienti sono pronti: formaggio, salame, pane e frutta.

Sta ai giocatori organizzarli in modo perfetto, seguendo le indicazioni geometriche per ridurre al minimo gli scarti.

Ogni fetta conta!

## *Scopo del gioco*

I giocatori dovranno tagliare e organizzare correttamente gli ingredienti per creare un tagliere sostenibile, aiutandosi con le carte taglio e le carte ingrediente.

## **Materiali inclusi nella box**

Per questo gioco tutti i materiali saranno inseriti all'interno della box, non sarà dunque necessario comprare materiali separatamente:

- Figura pane in cassetta (6 fette possibili)
- Figura forma di formaggio (8 fette possibili)
- Figura salame (9 fette possibili)
- Figura fragole (8 fragole presenti)
- 4x paia di forbici
- 1x tablet (il tablet è uno ed è lo stesso per tutti e quattro i giochi)
- 4x taglieri rettangolari di cartoncino
- 4x carte ordine
- 4x carte taglio



## *Allestimento e svolgimento*

Per lo svolgimento di questo gioco è fondamentale che i giocatori siano supervisionati, in quanto dovranno utilizzare le forbici.

Infatti l'obiettivo è andare a ritagliare le figure che rappresentano gli alimenti, tagliando il numero corretto di fette secondo le richieste dei diversi commensali. Bisognerà poi ricreare i taglieri dei diversi commensali con il numero corretto di fette per ognuno.

I primi elementi da estrarre sono le carte ordine e le carte taglio, utili a comprendere quale alimento dare a ogni commensale.

Successivamente estrarre dalla box le figure dei diversi alimenti, i taglieri e le forbici.

A questo punto l'educatore dovrà supervisionare il taglio delle fette in modo tale che questo possa avvenire nella maniera più sicura possibile, poi i giocatori dovranno riprodurre i quattro taglieri in modo tale che il numero di fette sia coerente con le specifiche delle carte e le riproduzioni dei taglieri presenti nel tablet.



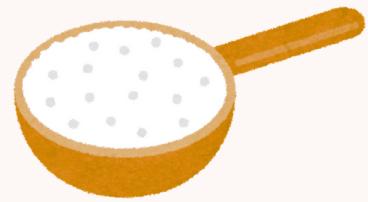
*Codice per sbloccare la schermata nel tablet*

L'ordine di selezione dei taglieri è: **Agata, Elena, Carlo, Giorgio.**

# La Chimica in Cucina!

*Codice per aprire la box*

Il codice per sbloccare la scatola 3 contenente il gioco 3 è: **(1537)**.



## *Descrizione*

Lo chef Antonino ha bisogno di recuperare gli ingredienti dalla sua dispensa per preparare un menù speciale. Tuttavia, qualcuno ha fatto uno scherzo di cattivo gusto e ha intrappolato la chiave della dispensa in un blocco solido di bicarbonato! Antonino è disperato, ma per fortuna arriva Marie pronta ad aiutare, consegna un foglio utile per scoprire come sciogliere il blocco e va via di fretta verso il suo laboratorio. I giocatori dovranno lavorare insieme per liberare la chiave, usando la chimica per risolvere il problema.

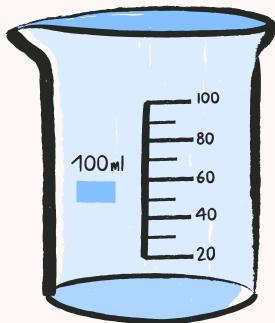
## *Scopo del gioco*

Lo scopo del gioco è quello di liberare la chiave intrappolata nel blocco di bicarbonato usando l'aceto, risolvendo l'enigma e osservando la reazione chimica.

## **Materiali inclusi nella box**

- 1x biglietto caratteristiche
- 1x tasselli lettere
- Occhiali laboratorio  
(non necessari)
- Guanti di lattice
- Ciotola tonda
- Contenitore rettangolare basso
- 1x tablet (il tablet è uno ed è lo stesso per tutti e quattro i giochi)





Sarà necessario tracciare una linea e aggiungere la scritta MAX nella ciotola tonda, affinché i giocatori non versino troppo aceto all'interno della stessa.

## Materiali da comprare separatamente

- 1x bottiglietta di aceto
- 1x bottiglietta di succo
- 1x bottiglietta d'acqua
- Scottex



## Elenco dei materiali da creare prima dell'esperienza

- 1x chiave intrappolata nel blocco di bicarbonato

## Creare il blocco di bicarbonato

Prendere un piccolo contenitore e inserire:

- 3,5 cucchiaini di bicarbonato;
- 1 cucchiaino di acqua;

Mescolare bene fino ad ottenere un composto che si può compattare ma che non risulti troppo umido.

Prendere uno stampino uguale o simile a quello indicato in [questo link](#).

Pressare il mix di acqua e bicarbonato con quanta più forza possibile all'interno dello stampino, inserendo la chiave all'interno e coprendola con altro mix, fino a riempire metà stampino.

Una volta che mezzo stampino (mezza sfera) è stato correttamente riempito e pressato al massimo, lasciare almeno una notte all'aria, meglio ancora se a contatto con una fonte di aria o calore, come sopra un termosifone.

Utilizzare il blocco di bicarbonato con cautela, seguire tutte le indicazioni per ottenere un risultato quanto più solido possibile. Solamente nel caso in cui l'educatore non abbia il tempo di lasciar asciugare correttamente il blocco di bicarbonato, un'alternativa è quella di creare il blocco seguendo i passaggi e poi scioglierlo nell'aceto senza rimuoverlo dallo stampino.

### *Allestimento e svolgimento*

Per preparare il gioco, servono tre bottigliette: aceto, succo e acqua naturale. I giocatori dovranno scoprire quale tra questi liquidi è quello corretto per sciogliere il blocco di bicarbonato che intrappola la chiave.

L'educatore dovrà seguire attentamente l'attività per assicurarsi che il blocco non venga rotto prima del momento giusto.

Si inizia estraendo le tre bottigliette dalla scatola, poi si legge il biglietto con gli indizi e si usano i tasselli con le lettere per scoprire il nome del liquido corretto.

Una volta identificato, si prepara l'area di lavoro posizionando la ciotola tonda dentro al contenitore rettangolare basso, così da evitare di sporcare.

Poi i giocatori dovranno:

1. Versare l'aceto nella ciotola tonda
2. Indossare guanti e occhiali
3. Inserire il blocco di bicarbonato nel liquido per farlo sciogliere

Infine i giocatori dovranno recuperare la chiave liberata e poi asciugarla con lo scottex fornito, in modo tale da poterla usare per aprire il successivo lucchetto.



*Codice per sbloccare la schermata nel tablet*

Per sbloccare la schermata successiva, bisognerà inserire nel tablet la parola: **aceto**.

# Il Menù dello Chef



## *Codice per aprire la box*

Per aprire la box non c'è un codice ma bisognerà usare la chiave che è stata liberata



## *Descrizione*

Finalmente, grazie all'aiuto del gruppo, lo chef Antonino è riuscito a recuperare la chiave della dispensa! Tuttavia, il lavoro non è ancora finito: per completare il suo menù speciale, Antonino deve utilizzare gli ingredienti giusti, ognuno conservato con il metodo ideale.

La sfida ora è organizzare la dispensa, abbinando ogni ingrediente al corretto metodo di conservazione. Lo chef ha bisogno dell'aiuto dei giocatori per identificare come sono stati conservati i cibi e per combinarli in una ricetta che stupirà i commensali.

## *Scopo del gioco*

Associare correttamente ogni metodo di conservazione al cibo fresco corrispondente, utilizzando le rappresentazioni tattili/visive dei metodi e le cards descrittive. Una volta effettuata l'associazione corretta, il tablet chiederà di individuare le differenze tra il cibo fresco e quello conservato. Al termine, mostrerà una ricetta che integra i 4 cibi selezionati.



## **Materiali inclusi nella box**

- 4x cards descrittive dei metodi di conservazione
- 1x tablet (il tablet è uno ed è lo stesso per tutti e quattro i giochi)

## Elenco dei materiali da comprare separatamente

- 1x confezione pomodoro secco;
- 1x confezione (o lattina) pesce sotto sale;
- 1x confezione pancetta affumicata;
- 1x confezione olive sott'olio;



### allestimento e svolgimento

In questa sezione il livello di immersività è nelle mani dell'educatore. Infatti sarà necessario comprare quattro cibi conservati, le cui caratteristiche dovranno essere analizzate insieme ai giocatori. Per rendere l'esperienza ancora più immersiva si può decidere dunque di aprire le confezioni degli alimenti conservati, dopo aver appurato intolleranze e preferenze dei giocatori, in modo tale da fargli percepire odori, consistenze e sensazioni. Per il corretto svolgimento di questo gioco bisognerà estrarre tutti gli elementi presenti nella scatola. Le carte serviranno a far comprendere ai giocatori le caratteristiche dei diversi metodi di conservazione, che dovranno associare a ogni cibo conservato. Infine i giocatori dovranno utilizzare il tablet per trovare le caratteristiche corrette tra i cibi freschi e quelli conservati.



*Codice per sbloccare la schermata nel tablet*

Per avanzare alla ricetta finale bisognerà rispondere correttamente al vero e falso.

*Risposte corrette:*

- Pomodoro: vero;
- Pesce: falso;
- Pancetta: vero;
- Olive: vero;

## Conclusioni

L'esperienza di The Science of Cooking è pensata per stimolare la curiosità scientifica, il pensiero critico e la collaborazione tra i partecipanti attraverso attività coinvolgenti e multisensoriali. Il ruolo dell'educatore è fondamentale: guidare, osservare, facilitare e supportare ogni fase del percorso, garantendo sicurezza, chiarezza e accessibilità per tutti i giocatori.

Una parte importante del processo è anche la valutazione dell'esperienza di gioco. Al termine delle attività, è consigliato raccogliere impressioni e feedback dai partecipanti: cosa li ha entusiasmati, cosa hanno trovato difficile, quali concetti hanno appreso e quali emozioni hanno provato. Questo può avvenire tramite una breve discussione di gruppo, un modulo di feedback o una semplice riflessione orale. Queste informazioni sono preziose per migliorare la qualità dell'esperienza e aumentarne l'efficacia educativa. Seguendo le linee guida di questo documento, sarai in grado di condurre le attività in modo efficace e significativo, offrendo ai partecipanti un percorso educativo memorabile che unisce gioco, scoperta e apprendimento.

*Godetevi l'esperienza... e buon appetito,  
amanti della scienza!*





**Progetto Nr. 2023-1-SI01-KA220-ADU-000154731**

Finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni espresse sono tuttavia esclusivamente quelle dell'autore (o degli autori) e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea o di CMEPIUS. Né l'Unione Europea né l'autorità erogatrice possono essere ritenute responsabili di esse.