

MADELEINES

Il Segreto della Gobba Perfetta

**La Guida Scientifica con le ricette classiche,
al cioccolato e vegane**

Katia Oldani
Biologist Pastry Chef



Indice

Chi Sono: La mia Doppia Anima	4
La Madeleine: Un'icona tra storia e leggenda	5
La Scienza della Gobba Perfetta: Non è solo Lievito	6
Lo Shock Termico: il Cuore del Processo	6
Il Ruolo degli Agenti Lievitanti: Chimica al Nostro Servizio	8
Ricetta Bilanciata per Madeleines dalla Gobba Perfetta	9
Procedimento Scientifico per la Cupola Perfetta	11
Madeleine dalla Gobba Perfetta	13
Madeleine al Cioccolato Intenso	15
Madeleine Vegana (Senza Uova e Burro)	17
Restiamo in contatto!	19
Un'evoluzione del metodo:	20
Continuiamo a esplorare insieme	23

Ciao! Sono Katia Oldani, e oggi vi porto nel mio laboratorio, ma con un occhio alla Scienza, per svelare tutti i segreti di un classico intramontabile della pasticceria francese: la Madeleine. Andremo oltre la ricetta tradizionale per capire come ottenere quella cupola pronunciata, quasi impertinente, che tanto spopola sui social e nelle vetrine delle più raffinate pâtisseries. Non si tratta di magia, ma di pura chimica e fisica applicata all'arte bianca.

La **Scienza** nell'**Arte Bianca**



Dolci, Pane e Pizza TOP



KATIA OLDANI
BIOLOGIST PASTRY CHEF 

Chi Sono: La mia Doppia Anima

Il mio percorso non è stato dei più lineari. Ho iniziato con una laurea in Scienze Biologiche, un'esperienza che mi ha lasciato in eredità non solo la Scienza nel cuore ma anche un metodo: la curiosità di capire il "perché" delle cose, di guardare dentro gli ingredienti per comprenderne le trasformazioni.

Ma è nel laboratorio di pasticceria e panificazione che ho trovato il mio mondo. È qui che quella curiosità scientifica si è unita alla passione per l'arte bianca. La mia filosofia, se così si può chiamare, è molto semplice:

"capire per fare meglio".

Credo infatti che conoscere a fondo le materie prime sia il primo passo per ottenere un risultato di cui essere contenti.

Oggi, con la rubrica "Ingredienti Sotto la Lente" e progetti come "Monna Italia", quello che cerco di fare è semplicemente condividere ciò che imparo, nella speranza di promuovere una cultura del cibo che unisca la sapienza della tradizione con le consapevolezze che ci offre la scienza. Amo il mio lavoro e lo considero una grande fortuna.

La Madeleine: Un'icona tra storia e leggenda

Prima di addentrarci nella tecnica, un po' di storia. Le Madeleines, con la loro inconfondibile forma a conchiglia, nascono in Lorena, nel nord-est della Francia. La leggenda più accreditata le fa risalire al XVIII secolo, a Commercy, dove una giovane contadina di nome Madeleine Paulmier avrebbe preparato questi dolcetti per il duca Stanislao Leszczyński, suocero del re Luigi XV. Il successo fu tale che da allora la loro fama non ha mai smesso di crescere, consacrate anche dalla penna di Marcel Proust nel suo capolavoro "Alla ricerca del tempo perduto".

La ricetta classica prevede un impasto simile a un quatre-quarts o a un pan di Spagna, ricco di burro: uova, zucchero, farina e burro fuso, spesso aromatizzato con scorza di limone o vaniglia. Ma la vera firma di una Madeleine perfetta è la sua "bosse", la gobba.



La Scienza della Gobba Perfetta: Non è solo Lievito

Ottenere una cupola alta, soffice e ben definita è l'obiettivo di ogni pasticcere che si cimenta con le Madeleines. Questo risultato non dipende da un singolo fattore, ma da una sinergia di processi chimico-fisici che dobbiamo imparare a controllare con precisione. Il protagonista assoluto è lo **shock termico**.

Lo Shock Termico: il Cuore del Processo

Il segreto fondamentale per una "bosse" da manuale è creare un violento shock termico. L'impasto freddissimo deve incontrare il calore rovente del forno e dello stampo. Vediamo come orchestrare questo scontro di temperature:

Riposo dell'Impasto: L'impasto **DEVE** riposare in frigorifero. Non è un'opzione, ma un passaggio cruciale. Un riposo di almeno 12 ore è ottimale. Questo non solo permette agli aromi di svilupparsi pienamente, ma soprattutto serve a raffreddare completamente la massa e a idratare perfettamente l'amido della farina, conferendo una struttura migliore al prodotto finito. L'impasto deve raggiungere una temperatura di circa 4-5°C.

Stampo Ghiacciato: Mentre l'impasto riposa, anche lo stampo deve essere preparato. Imburратelo con burro morbido (non fuso) usando un pennello, infarinate leggermente e poi mettetelo in congelatore per almeno un'ora prima dell'uso. Uno stampo in metallo, ottimo conduttore di calore, è da preferire.

Forno Caldissimo: Preriscaldate il forno a una temperatura elevata, solitamente tra i 220°C e i 240°C (a seconda della potenza del vostro forno).

Cosa succede a livello scientifico? Quando versiamo l'impasto freddo nello stampo ghiacciato e inforniamo, il calore intenso della placca metallica sigilla e cuoce immediatamente la parte esterna della Madeleine a contatto con lo stampo. Mentre l'esterno si solidifica, il calore penetra verso il cuore ancora freddo e quasi liquido dell'impasto. L'acqua contenuta nell'impasto (da uova e burro) si trasforma rapidamente in vapore e, contemporaneamente, gli agenti lievitanti si attivano con il calore. Questo gas, non potendo fuggire dalla crosta già formata, spinge con forza verso l'alto, nell'unica direzione libera, creando la caratteristica cupola.



Il Ruolo degli Agenti Lievitanti: Chimica al Nostro Servizio

La ricetta tradizionale a volte non prevede lievito, affidandosi solo all'aria incorporata nelle uova e all'espansione del vapore acqueo. Tuttavia, per una cupola moderna, esagerata e sicura, l'uso di un agente lievitante chimico è indispensabile. Ma non uno qualsiasi.

Il più indicato è il **lievito chimico per dolci (baking powder)**, una miscela bilanciata di un componente basico (solitamente bicarbonato di sodio), uno o più componenti acidi (come cremor tartaro, fosfato monocalcico) e un amido per stabilizzare.

Perché il baking powder è la scelta giusta? Esistono baking powder a "doppia azione" (double-acting), i più comuni in commercio. Questi liberano anidride carbonica (CO₂) in due fasi:

Prima Azione (a freddo): Una piccola parte di gas viene rilasciata a temperatura ambiente, quando il bicarbonato reagisce con il primo acido a contatto con i liquidi dell'impasto.

Seconda Azione (a caldo): La maggior parte del gas viene prodotta durante la cottura, quando il calore attiva il secondo acido, che reagisce con il bicarbonato rimanente.

Questa seconda spinta, che avviene proprio mentre si sta creando lo shock termico in forno, è quella che ci regala la spinta decisiva per una cupola esplosiva e ben sviluppata. L'uso del solo bicarbonato di sodio, invece, non è consigliabile in questa preparazione perché, mancando un ingrediente acido significativo (il limone da solo non basta a bilanciarlo), lascerebbe un

retrogusto saponoso (il cosiddetto "soda taste") e produrrebbe un' alveolatura meno fine e regolare.

Quantitativi in Percentuale del Pasticcere: Per ottenere un risultato ottimale, la quantità di lievito chimico deve essere calibrata con precisione. In pasticceria professionale, si ragiona in "percentuale del pasticcere", dove il peso della farina è posto al 100%.

Lievito Chimico (Baking Powder): La percentuale corretta per le Madeleines si attesta tra il **2% e il 4%** sul peso della farina.

Esempio pratico: Su 250g di farina, useremo da 5g a 10g di lievito.

Un eccesso di lievito è controproducente: la cupola crescerebbe troppo in fretta per poi collassare su sé stessa, creando un cratere e un'alveolatura grossolana.

Ricetta Bilanciata per Madeleines dalla Gobba Perfetta

Questa formulazione è studiata per massimizzare lo shock termico e la spinta del lievito, due pilastri fondamentali per ottenere la nostra ambita "bosse".

Nota importante: Le uova vanno pesate senza guscio per garantire la massima precisione nel bilanciamento dei liquidi. La farina consigliata è una farina debole (W 170-180), ideale per piccola pasticceria, per evitare un'eccessiva tenacità dell'impasto.

INGREDIENTE

Uova intere (a temperatura ambiente)	150 g (25.42 %)
Zucchero semolato	130 g (22.03 %)
Burro non salato (di alta qualità)	150 g (25.42 %)
Farina 00 (debole, W 170-180)	150 g (25.42 %)
Lievito chimico (baking powder)	6 g (1.02 %)
Sale fino	2 g (0.34 %)
Scorza di 1 limone non trattato	~2 g (0.34 %)

TOTALE 590 g

N.B.: **Percentuale sul Totale (%)**

Procedimento Scientifico per la Cupola Perfetta

Ecco un riassunto del procedimento, analizzato passo dopo passo con la lente del biologo pasticcere.

Preparazione Impasto (Giorno 1):

Montare le uova con lo zucchero senza incorporare troppa aria. Non dobbiamo fare un pan di Spagna; serve solo a sciogliere lo zucchero.

Aggiungere la farina e il lievito chimico (setacciati insieme) mescolando delicatamente dal basso verso l'alto. L'azione meccanica deve essere minima per non sviluppare la maglia glutinica.

Incorporare il burro fuso ma tiepido (intorno ai 45-50°C). Un burro troppo caldo cuocerebbe le uova. Aggiungere gli aromi (es. scorza di limone).

Coprire l'impasto con pellicola a contatto e **riporlo in frigorifero per 12-24 ore.**

Cottura (Giorno 2):

Preparare lo stampo imburrito, infarinato e **congelato**.

Preriscaldare il forno in modalità statica a **230°C**.

Prelevare l'impasto dal frigorifero (senza mescolarlo) e, con l'aiuto di un sac à poche, riempire le cavità dello stampo per circa 3/4.

Infornare immediatamente. Cuocere per circa 4-5 minuti a 230°C. Non appena la cupola si è formata e i bordi iniziano a dorarsi, abbassare la temperatura a 190-200°C e proseguire la cottura per altri 4-6 minuti, fino a completa doratura.

Sfornare e togliere immediatamente le Madeleines dallo stampo per evitare che il calore residuo le secchi.

Seguendo questi passaggi, che combinano la tradizione con una profonda comprensione dei fenomeni chimico-fisici, le vostre Madeleines non avranno più segreti e sfoggeranno con orgoglio una gobba da far invidia ai migliori pasticceri di Parigi.



Madeleine dalla Gobba Perfetta

Questa formulazione è studiata per massimizzare lo shock termico e la spinta del lievito, due pilastri fondamentali per ottenere la nostra ambita "bosse".

Nota importante: Le uova vanno pesate senza guscio per garantire la massima precisione nel bilanciamento dei liquidi. La farina consigliata è una farina debole (W 170-180), ideale per piccola pasticceria, per evitare un'eccessiva tenacità dell'impasto.

Analisi della Ricetta:

- **Uova, Burro, Farina (1:1:1):** La ricetta si basa su un rapporto quasi identico tra questi tre ingredienti strutturali, tipico degli impasti ricchi da cake. Questo equilibrio garantisce umidità, morbidezza e struttura.
- **Zucchero:** Leggermente inferiore rispetto agli altri ingredienti principali per non appesantire eccessivamente l'impasto e per un gusto più equilibrato.
- **Lievito Chimico:** Calibrato al **4% sul peso della farina** (6g di lievito su 150g di farina), un dosaggio che fornisce la spinta ottimale per una cupola pronunciata senza compromettere la struttura o il sapore.

Ricorda che il successo di questa ricetta non risiede solo negli ingredienti, ma nell'applicazione rigorosa della tecnica descritta in precedenza: **riposo dell'impasto a freddo e shock termico in cottura**. Buona preparazione!

E visto che La pasticceria è un mondo in continua evoluzione, anche un classico come la Madeleine può indossare vesti nuove e sorprendenti. Quindi esploreremo insieme due declinazioni golose e attuali: una al cioccolato,

intensa e avvolgente, e una 100% vegetale, per dimostrare che la scienza pasticceria non conosce limiti e può regalare consistenze perfette anche senza ingredienti di origine animale.

Madeleine al Cioccolato Intenso

Per creare una Madeleine al **cioccolato** che sia veramente memorabile, non basta aggiungere del cacao. Dobbiamo ribilanciare la ricetta per compensare il potere assorbente del cacao e intensificare il gusto. Per questo ho inserito sia cacao amaro di alta qualità, per il colore e l'aroma, sia cioccolato fondente fuso, che apporta grassi nobili, rotondità e una straordinaria morbidezza.

Procedimento specifico:

1. Setacciare insieme la farina, il cacao amaro e il lievito.
2. Fondere a bagnomaria o al microonde il burro insieme al cioccolato fondente tritato. Lasciare intiepidire fino a circa 45°C.
3. Seguire lo stesso procedimento della ricetta classica: montare leggermente le uova con lo zucchero e il sale, unire le polveri e infine il mix di burro e cioccolato fusi.
4. Anche in questo caso, il **riposo di 12-24 ore in frigorifero** è essenziale per idratare le fibre del cacao e della farina e per ottenere lo shock termico necessario alla formazione della gobba.
5. La cottura segue le stesse regole: infornare a 230°C per 4-5 minuti, poi abbassare a 190°C per altri 5-6 minuti.



Madeleine Vegana (Senza Uova e Burro)

La sfida più interessante per un biologo pasticcere è riprodurre una struttura complessa in assenza dei suoi pilastri tradizionali: uova e burro. In questa versione vegana, ogni ingrediente è scelto per la sua funzione scientifica specifica.

- **Sostituzione Uova:** Un mix di latte di soia (per l'apporto proteico e liquido), amido di mais (per la struttura e la leggerezza) e la reazione acido-base tra aceto e bicarbonato, che crea una spinta lievitante immediata.
- **Sostituzione Burro:** Un olio vegetale di buona qualità e dal gusto neutro (come quello di semi di girasole) per donare umidità e morbidezza senza coprire gli aromi.

Il risultato è una Madeleine sorprendentemente soffice, leggera e con una cupola ben definita, a prova del fatto che la chimica degli ingredienti è la nostra migliore alleata.

Procedimento specifico:

1. In una ciotola, setacciare e mescolare molto bene tutti gli ingredienti secchi: farina, zucchero, amido di mais, lievito, bicarbonato e sale.
2. In un'altra ciotola (o in una caraffa), emulsionare con una frusta tutti gli ingredienti liquidi: latte di soia, olio, aceto di mele, vaniglia e la scorza di limone.

3. Versare i liquidi sui secchi e mescolare con la frusta **solo lo stretto necessario** per ottenere un impasto omogeneo e senza grumi. Un eccesso di lavorazione attiverebbe il glutine, rendendo le madeleines gommosi.

4. Anche con questo impasto, il riposo di almeno **8-12 ore in frigorifero** è fondamentale. Raffredderà la massa per lo shock termico e permetterà agli amidi di idratarsi correttamente.

5. Procedere con la cottura come per la versione classica, usando uno stampo ghiacciato e il doppio gradiente di temperatura in forno (230°C per la spinta iniziale e 190°C per completare).



Restiamo in contatto!

Spero che questa guida dedicata alle Madeleines vi sia piaciuta e che possa esservi utile per le vostre creazioni.

La condivisione è il cuore della mia filosofia, e per questo mi piacerebbe continuare a dialogare con voi.

Se avete domande, curiosità o volete semplicemente scambiare due chiacchiere sull'Arte Bianca (Pasticceria e Panificazione), potete scrivermi all'indirizzo info@katiaoldani.com.

Sarò felice di rispondervi.

Un'evoluzione del metodo: dalla Chimica alla Matematica

Le novità editoriali a cui accennavo sono ora disponibili.

Se hai trovato utile questa guida, è perché abbiamo analizzato insieme la chimica e la fisica dietro un risultato. Abbiamo compreso il "perché" degli ingredienti e delle temperature.

Il passo successivo e complementare, per chi desidera un controllo completo sul processo creativo, è padroneggiare la Matematica dell'Arte Bianca.

Sono quindi felice di presentarti i miei due nuovi libri, dedicati al pilastro fondamentale del bilanciamento.

Puoi trovarli:

- Sul mio **Sito Ufficiale** www.katiaoldani.com

- Su **Amazon**:



“La Matematica nell’Arte Bianca - Sessione PANIFICAZIONE”

“La Matematica nell’Arte Bianca - Sessione PASTICCERIA”

Seguimi anche su **Amazon** per non perdere i prossimi libri o ebook e Lasciami una **Recensione** (per te è un Piccolo Gesto, per me è un Grande Aiuto). Grazie in anticipo.

La Matematica nell'Arte Bianca

Guida ai Metodi di Calcolo per L'Artigiano Moderno

- Sessione PANIFICAZIONE

Katia Oldani

Biologist Pastry Chef



La Matematica nell'Arte Bianca

Guida ai Metodi di Calcolo per L'Artigiano Moderno

- Sessione PASTICCERIA

Katia Oldani

Biologist Pastry Chef



All'interno di questi volumi non troverai semplici ricettari, ma un **Metodo Strutturato** per capire le formule, le proporzioni e le percentuali che ti consentiranno di costruire le tue ricette da zero, con precisione e consapevolezza scientifica.

Sono disponibili da ora.

Continuiamo a esplorare insieme

Infine, ricordate che, nello spirito del progetto **Monna Italia**, tutto il mio lavoro di divulgazione è sempre bilingue (italiano e inglese).

Se avete amici stranieri che amano il Nostro Mondo dell'Arte Bianca e la cultura italiana, invitateli a seguire la pagina e a mettersi in contatto con me.

Potrebbe essere l'inizio di una nuova, stimolante esperienza per tutti noi.

Grazie di cuore per il vostro supporto.

A presto,

con Passione e Rigore Scientifico,

Katia Oldani
Biologist Pastry Chef



**Buone Feste
dal Mio Team!**



KATIA OLDANI



BIOLOGIST PASTRY CHEF

