



**ISTRUZIONI PER L'INSEGNANTE**

**La scheda didattica**

Da sempre, nel corso della sua evoluzione, l'uomo ha cercato modi sempre più efficaci per conservare gli alimenti e proteggerli dal deterioramento. Oggi gli alimenti conservati coprono una gran parte dei nostri bisogni alimentari ed è importante che anche a livello domestico si sappia come mantenere al meglio

le caratteristiche di sicurezza, oltre che nutritive e sensoriali, dei cibi.

In questa scheda si prendono perciò in considerazione sia i principali metodi di conservazione industriale e domestica, sia le cause che portano gli alimenti ad alterarsi.

**Attività 1 - gli alimenti conservati: quanti sono?**

Il diversificarsi delle tecniche di conservazione permette oggi di avere a disposizione uno stesso alimento in diverse forme: fresco, surgelato, essiccato, sottovuoto, in scatola... Ogni tecnica di conservazione determina differenze più o meno importanti nelle caratteristiche del prodotto conservato rispetto a quello fresco, e la scelta di ciò che si acquista e si consuma implica il confronto tra le diverse possibilità, in relazione a ciò che si desidera.

Di qui la richiesta di completare una tabella che evidenzi proprio la grande varietà disponibile di prodotti conservati e stimoli una riflessione e un confronto tra le diverse tecniche.

Come sai, gli alimenti con il tempo si alterano e non sono più buoni da mangiare. Mangeresti mai delle fette di pane coperte da macchie blu o berresti del latte ormai acido e grumoso? Ma per prolungare la durata del cibo e averlo sempre a disposizione, l'uomo ha inventato diversi metodi di conservazione! Alcuni li puoi anche applicare in casa... E quando esci per andare a fare sport, devi saper scegliere gli alimenti che sono conservati in modo da poterli portare con te e mangiare facilmente...

**Gli alimenti conservati: quanti sono?**

Uno stesso alimento molto spesso può essere conservato in diversi modi. Cambia il sapore, la consistenza... E a seconda del modo in cui lo si compera è più adatto a certi usi che ad altri. Fai un giro al supermercato e verifica per i prodotti nella tabella qui sotto in quanti modi puoi trovare conservato lo stesso alimento.

ALIMENTO	FRESCO	IN SCATOLA			
		O IN BARATTOLO	SURGELATO	SECCO	ALTRO
piselli					
pomodori					
albicocca					
carne					
spinaci					
ananas					
pesce					



ISTRUZIONI PER L'INSEGNANTE

**Attività 2 - Ma perché conservare?**

Per contrastare l'alterazione degli alimenti bisogna comprendere quali siano le cause che la determinano. Di fatto le alterazioni microbiche sono le più comuni (perlomeno in ambiente domestico) e quelle dalle quali è più importante guardarsi. L'osservazione di come nascono e si sviluppano le muffe sul cibo permette di innescare una serie di riflessioni sul mondo dei microrganismi e sui metodi migliori per contrastarli come causa di alterazione.

**Attività 3 - Conservare in casa**

Il calore distrugge i microrganismi e costituisce una risorsa impareggiabile per conservare gli alimenti, anche a livello domestico. Un esempio classico è dato dalla preparazione della confettura, che si propone qui di realizzare con l'aiuto di un adulto. In particolare, sviluppare le diverse fasi di lavoro sarà l'occasione per riflettere sul senso di ciascuna e individuare quelle più importanti ai fini di una corretta conservazione.

**Ma perchè conservare?**

Il cibo è un bene prezioso, ma quando "va a male" (o meglio si altera) oltre a diventare cattivo può anche essere pericoloso. Ma perché si altera il cibo? I suoi peggiori nemici sono i microorganismi (muffe e batteri). Microscopici organismi viventi che lo trovano buono per il loro nutrimento e ci crescono sopra... Non ci credi? Fai questo esperimento, lo vedrai con i tuoi stessi occhi!

**Allevare... la muffa:**

- 1 fetta di pane
- un po' d'acqua
- 1 barattolo con coperchio

**Fai così:**

Inumidisci il pane, mettilo nel barattolo e chiudilo bene, quindi lascialo a temperatura ambiente. Osserva nel tempo che cosa avviene e scrivi qui sotto che cosa succede... senza mai aprire il barattolo! Puoi anche disegnare la muffa che si sviluppa. Alla fine, getta il barattolo senza aprirlo.

dopo un giorno  
\_\_\_\_\_

dopo tre giorni  
\_\_\_\_\_

dopo una settimana  
\_\_\_\_\_



**Conservare in casa**

Forse non lo sai ma le confetture che mangi spalmate sul pane sono state "inventate" per conservare a lungo la frutta. Prepararle in casa non è difficile, provaci facendoti aiutare da un adulto.

**Cosa ti occorre:**

- 250 g della tua frutta preferita
- 200 g di zucchero
- 1 limone
- 2 vasetti

**Come devi fare:**

- 1) Sbuccia la frutta e toglie il nocciolo se c'è.
- 2) Taglia la frutta a pezzi e mettila in una pentola.
- 3) Aggiungilo zucchero e il succo del limone.
- 4) Fai bollire il tutto per almeno un'ora mescolando con attenzione.
- 5) Fai bollire anche i vasetti in acqua per almeno 30 minuti.
- 6) Versa la confettura ancora calda nei vasetti.
- 7) Chiudi ermeticamente i vasetti e lasciali raffreddare rovesciati su una mensola coperti da un panno.



Incolla qui la fotografia della tua confettura



ISTRUZIONI PER L'INSEGNANTE

**Divertiamoci a imparare**

Il gioco proposto ha il senso di allargare il bagaglio lessicale, associando a ogni termine tecnico la definizione corretta. Congelare, sterilizzare, mettere sottovuoto, essiccare... sono infatti tutti termini ai quali corrisponde un significato ben preciso e connotato sul piano tecnico.

**Ho imparato che**

La scheda si conclude con uno spazio destinato alla metacognizione nel quale, attraverso la discussione sul lavoro fatto in classe, si evidenziano le nuove acquisizioni funzionali a migliorare la conoscenza e il rapporto con il cibo.

**Divertiamoci a imparare**

**Il labirinto delle conserve...**  
Prodotti pastorizzati, sciroppati, sterilizzati, congelati, sottovuoto... Davvero quello delle conserve è un labirinto. Sai che cosa significano tutte queste parole? Segui il giusto tracciato per ciascuna e lo scoprirai.

<b>STERILIZZATO</b>		UN ALIMENTO CONSERVATO FACENDO GELARE L'ACQUA CHE CONTIENE
<b>SCIROPATO</b>		UN ALIMENTO INSERITO IN UN CONTENITORE DAL QUALE SI È TOLTA TUTTA L'ARIA
<b>ESSICCATO</b>		UN ALIMENTO CONSERVATO IN ACQUA E ZUCCHERO
<b>CONGELATO</b>		UN ALIMENTO DAL QUALE È STATA TOLTA TUTTA L'ACQUA PER IMPEDIRE AI MICROBI DI CRESCERE
<b>SOTTOVUOTO</b>		UN ALIMENTO TRATTATO CON IL CALORE PER CONSERVARLO

**Ho imparato che...**

Prova a riflettere e a discutere con i compagni e l'insegnante. Cosa hai imparato che prima non sapevi?

---

---

---

---

---

---

---

---