

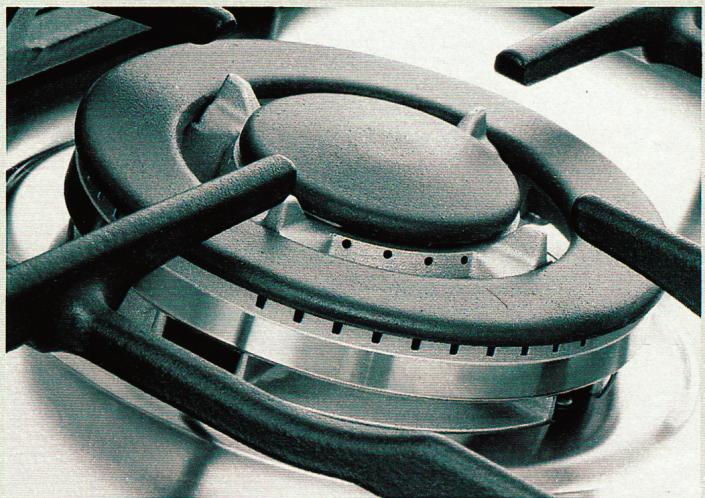
2.3.1.8 Innovazione e suo sfruttamento commerciale**>>> Innovazione**

Analisi e uso del pensiero divergente.

A. Rispondi alle domande su come cambia il concetto di "cuocere". Per "mettere tutti d'accordo", una famosa ditta italiana di arredamento per cucine ha proposto un nuovo piano di cottura multifunzione. Sul piano ci sono sia i fornelli a corona, sia una piastra radiante di vetroceramica, che sostituisce le vecchie piastre di metallo.

Metti tutti d'accordo.

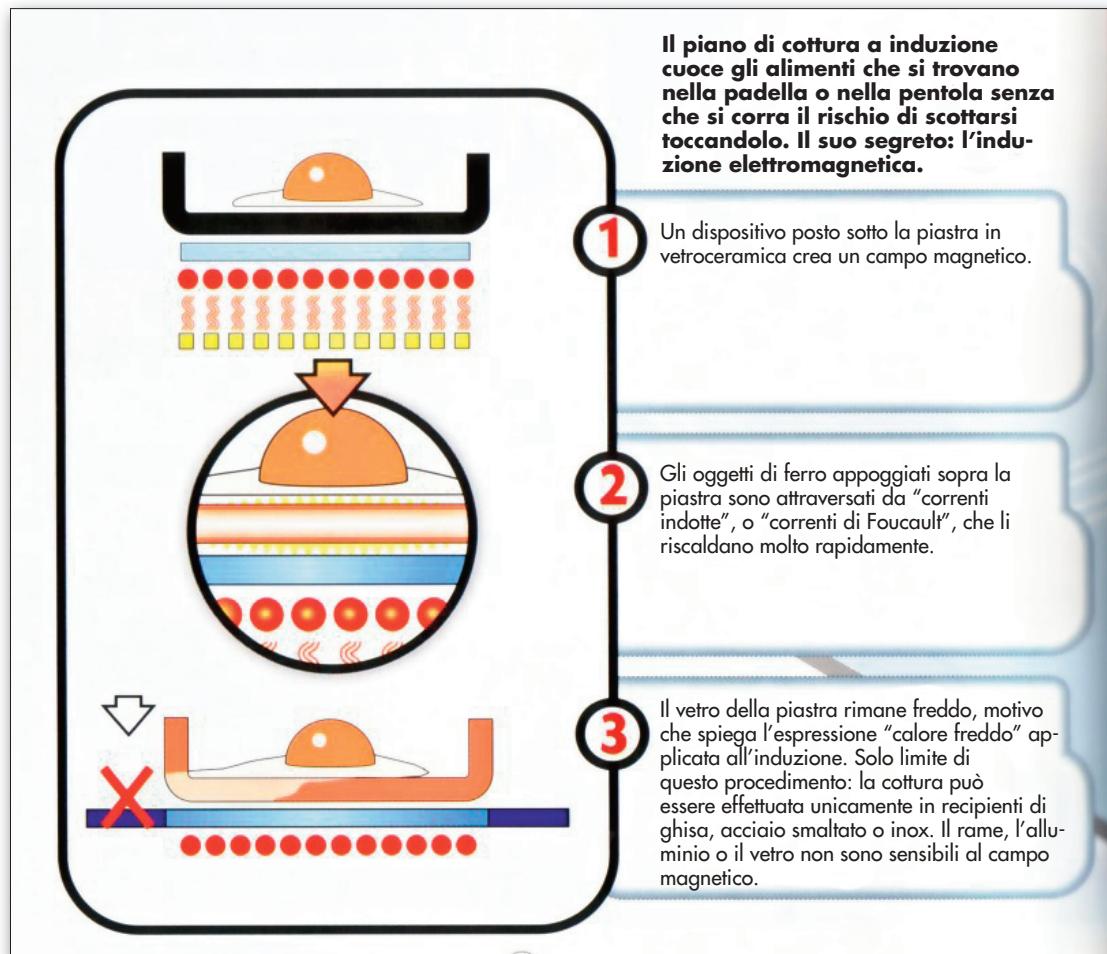
Ariston ha progettato per te soluzioni diverse per le esigenze più specifiche. Ha ideato la zona in Vetroceramica che, con la sua distribuzione omogenea del calore, privilegia le cotture lente. E garantisce anche il massimo della flessibilità, grazie alle sue piastre radianti estensibili. Se utilizzi pentole grandi, l'ideale



è la Doppia Corona con Doppia Regolazione. Perché ha una regolazione della fiamma indipendente su ciascuna corona, con diversi livelli intermedi. Inoltre puoi scegliere anche modelli di piani multifunzione con il bruciatore Double Face o il Tripla Corona, che ottimizzano la distribuzione del calore, per avere ancora più soddisfazioni in meno tempo.



- Chi ha scoperto il principio dell'induzione elettromagnetica? (►► DVDEST 2.3.1.8 Cronologia delle invenzioni)
- Come cambia il concetto di "cuocere"?
- Leggi lo schema contenuto nel documento "I segreti dell'induzione elettromagnetica" e descrivi con parole tue come funziona la piastra a induzione. Quali sono i vantaggi e gli svantaggi del prodotto?
- Quali altre applicazioni ha l'induzione elettromagnetica?



Guérin, Marchand C. e Reyraud C., *Onde elettromagnetiche*, Fabbri Editori, Milano 2000]



B. Lavorate in due. Spiegate con parole vostre i passaggi concettuali riportati nella seguente tabella, necessari per concepire un nuovo modo di cuocere i cibi:

HANNO INVENTATO... PRODOTTO O IDEA INNOVATIVA:	QUAL ERA LA VECCHIA IDEA?	QUAL È, LA NUOVA IDEA CONCEPITA DAL PENSIERO DIVERGENTE?
<p>La piastra radiante per la cottura dei cibi</p>	<p>Parole chiave: <i>calore caldo</i></p> <p>Vecchie idee:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per cuocere i cibi contenuti dentro una pentola sono necessarie la fiamma di un fornello, oppure una piastra elettrica, che producono calore. • L'energia elettrica della piastra metallica riscalda la piastra, che riscalda la pentola, e il cibo si cuoce. 	<p>Parole chiave: <i>calore freddo, induzione</i></p> <p>Nuove idee:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il "calore freddo" magnetico cuoce quanto il calore caldo elettrico. • La pentola si riscalda, ma il vetro della piastra sulla quale è appoggiata non si riscalda. • Per scaldare una pentola non è necessaria una superficie calda. • L'energia a induzione elettromagnetica della piastra radiante riscalda la pentola e il cibo si cuoce.

C. Tastiera olografica. Lavorate in piccoli gruppi. Formulate i passaggi concettuali necessari per arrivare a questa nuova idea di tastiera da computer:

DALLA IMMAGINE ALL'INVENZIONE

CHE COS'E'

Può definirsi come fotografia dinamica tridimensionale. La parola deriva dal greco: "olo" [intero] e "gramma" [riproduzione grafica].

COME FUNZIONA

È un procedimento fotografico durante il quale le normali pellicole vengono impressionate mediante un laser, ad esempio, per produrre immagini tridimensionali.

L'immagine dell'oggetto fotografato si può vedere sospesa in aria e in tutte le sue angolazioni. Se l'osservatore si pone dietro la lastra impressionata con il laser.

LE APPLICAZIONI

BANCONOTE, VIDEOCASSETTE, BIGLIETTI Le strisce olografiche sono usate come sistema di sicurezza dalla Zecca di Stato

TAC, NEUROCHIRURGIA, ORTOPEDIA Consente di ricostruire in 3D il volume dell'organo in esame con vantaggi per diagnostica e interventi

MEMORIA OLOGRAFICA Il computer trasforma i dati in zone di luce e ombra all'interno di un cristallo capace di 1.000 miliardi di byte

LA NOVITA' DI HOLOTOUCH STA NELL'ABBINAMENTO DI OLOGRAMMI E SENSORI A INFRAROSSI

IL COMANDO Una volta premuta l'immagine di un tasto, il sensore se ne accorge e dà l'ordine relativo al computer cui è collegato

SENSORI Per renderla "attiva" le hanno aggiunto dei sensori infrarossi sensibili alla manipolazione

L'INTERVISTA

Massimo Bergamasco, esperto di realtà virtuale
"Toccare ciò che non c'è sarà la prossima sfida"

GIANCARLO MOLA

ROMA — «Non possiamo accontentarci di vedere in tre dimensioni, dobbiamo riuscire anche a toccarla». Per Massimo Bergamasco ormai è tutta questione di tatto. La sfida del futuro è costruire oggetti virtuali che possono essere sfiorati, spostati, stretti tra le mani, sostiene il direttore del laboratorio Percro (Perceptual Robotics) della Scuola superiore Sant'Anna di Pisa. Una sfida che l'umanità è pronta a vincere.

Ma cosa significa toccare un oggetto che in realtà non esiste? «Significa andare in un museo in cui non ci sono le sculture ma le loro copie digitali. Che però possono essere non solo ammirate come se fossero reali ma sentite con la mano. Naturalmente questa è solo una delle applicazioni».

D. Invenzioni buffe. Lavorate in piccoli gruppi. Formulate i passaggi concettuali necessari per arrivare a queste invenzioni:

