



## STASERA USCIAMO: COSA DANNO AL CAFFÈ-SCIENZA? (\*)

PAOLO POLITI<sup>1</sup>, FRANCO BAGNOLI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Istituto dei Sistemi Complessi, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Sesto Fiorentino, Firenze, Italia*

<sup>2</sup> *Dipartimento di Energetica e CSDC, Università di Firenze, Firenze, Italia*

Cosa fare questa sera? Se optiamo per restare in casa abbiamo la scelta tra televisione, libri e internet. Il livello dei programmi televisivi è in genere basso [1], a meno di non avere accesso a canali satellitari. I libri e internet ovviamente possono fornire informazioni interessanti e di buon livello e sono in effetti una buona scelta, ma sono un piacere un po' solitario, talvolta abbiamo bisogno di altro. Apriamo dunque un quotidiano qualunque e cerchiamo nella sezione "Cosa fare questa sera". Troviamo sicuramente cinema, teatro e danza, forse una conferenza sulla crisi economica o, se siamo fortunati, su Wikileaks; possiamo trovare anche un incontro con uno scrittore che presenta il suo ultimo libro e, raramente ma può accadere, una conferenza di divulgazione scientifica.

Eppure la scienza e la tecnologia interessano il grande pubblico, a giudicare dal successo dei vari festival e delle manifestazioni tipo "laboratori porte aperte" (per non parlare di alcune trasmissioni televisive), ma quando si passa dall'aspetto divulgativo o ludico (quest'ultimo quasi unicamente per i bambini) all'approfondimento non c'è né offerta né, parrebbe, interesse. Sembra quindi che la scienza abbia poco a che fare con la cultura e sicuramente niente a che fare con le proposte per passare una serata piacevole in compagnia, a meno di non banalizzarla e renderla "mistero" e magia.

Proviamo però a pensare se nella stessa sezione del giornale trovassimo una multisala che propone in contemporanea "Dimostrazione dell'ultimo teorema di Fermat", "Le onde gravitazionali esistono?" e "Le cellule staminali: il ritorno", mentre altrove si può discutere se è vero che le nuove centrali nucleari sono sicure; ancora, l'avviso di una conferenza di consenso sull'installazione di un inceneritore e infine uno sportello dove il cittadino può andare e porre delle questioni a degli scienziati. A parte la multisala, tutto il resto in realtà già esiste, magari non in Italia, dove conferenze di consenso e

"science shops" non sono ancora diffusi. Posti dove però discutere con piacere di centrali nucleari (sembra un ossimoro), oppure di OGM, fecondazione *in vitro*, cervello o social network, esistono in Italia e non sono pochissimi: si chiamano caffè scientifici, ne esistono più di una decina e hanno una programmazione su base generalmente mensile, tranne alcuni che concentrano gli eventi in periodi particolari dell'anno.

Un caffè-scienza non è, o meglio non dovrebbe essere, né una conferenza divulgativa né un dibattito tra esperti, bensì un incontro alla pari tra pubblico ed ospiti, nel senso che in principio ogni partecipante del pubblico può interloquire e intervenire come uno degli esperti, che hanno solo il vantaggio di introdurre brevemente sé stessi e il tema della serata. In mezzo, un moderatore che ha il compito di raffreddare o scaldare gli animi, a seconda del clima. Non è quindi una conferenza divulgativa perché in dieci-quindici minuti si possono solo abbozzare delle idee, ma soprattutto non deve essere un dibattito tra gli ospiti. La polemica/battibecco tra gli esperti, così popolare in televisione, è infatti la morte di un caffè-scienza, con il pubblico che oscilla tra lo sbadiglio, il non capire nulla e il tifo.

Un caffè-scienza vuole essere l'anti-dibattito televisivo ed è infatti indirizzato a chi, interessato all'argomento, fa lo sforzo di uscire di casa (possibilmente in compagnia) e quando ci rientra, se organizzatori e ospiti hanno fatto bene la propria parte, è soddisfatto della serata. Non perché si è confermato nelle proprie idee o perché ha capito "come stanno veramente le cose", ma perché una sana discussione democratica su temi anche ostici non può che fare bene.

Gli ingredienti per una buona riuscita sono molti (vedi box 1): un buon moderatore è importante, ma è chiaro che la scelta degli ospiti è essenziale: competenti ma non noiosi, affabili ma non egocentrici. In molti casi gli ospiti provengono dall'università e da centri di ricerca pubblici o privati, anche perché il comitato organizzatore di un caffè-scienza, spesso, è esso stesso formato da ricercatori, quando non è proprio nato dall'ufficio relazioni pubbliche della loro struttura di appartenenza. Questo facilita ovviamente la ricerca degli esperti, ma, purtroppo, non è automaticamente una garanzia di capacità comunicative e anzi può far correre il rischio di dare un approccio troppo istituzionale a un evento che non deve esserlo. È altresì importante che nell'organizzazione, o comunque nel processo decisionale che porta al programma, abbiano un ruolo anche cittadini comuni, in modo da evitare tutti i rischi di autoreferenzialità. Ultimo ingrediente, ma

(\*) caffè-scienza Firenze (<http://www.caffescienza.it>)

<sup>1</sup> [paolo.politi@cnr.it](mailto:paolo.politi@cnr.it)  
<http://www.fi.isc.cnr.it/users/paolo.politi/>

<sup>2</sup> [franco.bagnoli@unifi.it](mailto:franco.bagnoli@unifi.it)  
<http://francobagnoli.complexworld.net>



Fig. 1 Una immagine dal caffè-scienza del 9 ottobre 2007 all'SMS di Rifredi su "La scienza per i beni culturali". A destra Paolo Politi che parla al microfono.

## BOX 1

### Lista degli ingredienti di un caffè-scienza

**Cosa:** gli argomenti di discussione (di solito legati a scienza e tecnologia, spesso con riferimento alla vita di tutti i giorni come medicina, trasporti, energia, ambiente, ma anche filosofia o storia) sono liberi, ma meglio evitare argomenti troppo tecnici o specialistici per cui il pubblico non ha facilmente domande da fare (ma ci sono stati caffè-scienza sulle frontiere della geometria differenziale...). Se il programma viene stabilito in anticipo per tutta la stagione si possono stampare locandine e volantini una volta sola.

**Come:** uno/due esperti e un moderatore/facilitatore. Cortissima introduzione e presentazione degli ospiti (10-15 minuti) e poi spazio al pubblico.

**Chi:** a meno di non avere tanti soldi, di solito gli ospiti sono "esperti" locali, tipicamente universitari o ricercatori. Evitare assolutamente politici e ospiti con opinioni contrastanti, altrimenti il dibattito si trasforma in un ring.

**Dove:** in un luogo pubblico, non formale (non una sala da conferenza), preferibilmente un bar, una caffetteria. La disposizione dei tavoli e delle sedie deve mettere a loro agio il pubblico ed eliminare le barriere.

**Quando:** l'orario si sceglie a seconda dei gusti del pubblico, pomeriggio, "apericena", dopocena. Di solito dura un paio di ore. Meglio abituare il pubblico a un appuntamento regolare (una volta al mese, tutti i primi giovedì per esempio).

**Strumenti:** un caffè-scienza si può fare senza nessun ausilio tecnico, ma se il luogo è grande, meglio avere un impianto di amplificazione. Si può registrare l'audio e/o il video o trascrivere la discussione e usare il materiale per siti web/blog/social network. Con un po' più di impegno si può trasmettere in streaming audio o audiovisivo (per esempio appoggiandosi a una webradio universitaria, ma anche in Second Life). Per la pubblicità: e-mail, siti web, social networks, locandine e volantini, comunicazioni a giornali, radio e televisioni locali.

## BOX 2

### Mezzi di divulgazione a confronto

mezzo	audience	interazione/ partecipazione	impegno
Giornali/riviste/radio/televisione	grande, varia	bassissima	grande
Web/blog/social networks (amatoriali)	media, specializzata (può raggiungere i giovani)	bassa	medio
Caffè-scienza	piccola, varia (di solito dai 25 anni in su)	alta	medio

non certo per importanza, è la scelta del luogo del dibattito. Sono da evitare tutti i luoghi accademici, ma anche i luoghi troppo formali (sale conferenze, auditorium, teatri). Il posto ideale sarebbe un bar, un caffè, una birreria con tavolini, dove ospiti e pubblico sono, anche fisicamente, sullo stesso piano e dove tra una domanda e un intervento si può bere qualcosa (si veda la [fig. 1](#)).

Ci è capitato che colleghi domandassero: com'è possibile che si abbia una discussione paritaria tra esperti e cittadini comuni? Come si fa a mettere sullo stesso piano l'opinione di un ricercatore con quella di chi, in un certo settore, non ci lavora? Il punto fondamentale è che non si tratta di dare un punteggio alle opinioni, ma di permettere la loro espressione e anche l'opinione di un non esperto, se supportata da considerazioni convincenti o dati di fatto, deve essere tenuta in gran conto. Perché è proprio questo il punto: il discorso scientifico, anche in un dibattito pubblico, deve essere fondato su degli argomenti convincenti e non imporsi *ex cathedra* in virtù dello status di ricercatore o professore. Da questo punto di vista, il caffè-scienza è un'ottima palestra per la comunicazione scientifica. Non è infrequente che in un caffè-scienza uno spettatore particolarmente ferrato sull'argomento di discussione e venga promosso esperto sul campo.

Queste considerazioni assumono particolare importanza in dibattiti su temi che sono molto polarizzati: l'energia nucleare, gli organismi geneticamente modificati, l'elettrosmog, l'omeopatia sono solo alcuni degli esempi più famosi. In questi casi la nostra esperienza ci dice, purtroppo, che avere ospiti su posizioni contrapposte è quasi sempre nocivo. D'altronde, un caffè-scienza non è un dibattito pre-elettorale in cui vige la *par condicio*: se gli organizzatori credono che sia più opportuno dar maggiore voce, sul fronte degli ospiti, a una certa posizione piuttosto che a un'altra, non c'è nulla di scandaloso. La cosa importante è che tutte le opinioni del pubblico abbiano pari dignità e, soprattutto, che gli ospiti abbiano l'onestà di chiarire e spiegare la propria posizione.

Secondo noi, lo scopo precipuo di un caffè scientifico non è quello di divulgare la scienza, magari in maniera originale (scopo nobile e importante, sia chiaro!), ma quello di favorire un dibattito pubblico democratico su temi scientifici e tecnologici. In altre parole, andare oltre la comunicazione e inaugurare la partecipazione scientifica (vedi [box 2](#)). Ovviamente questo ha un costo: un caffè-scienza di successo non può superare gli 80-100 partecipanti, con un impegno economico molto contenuto ma un certo impegno organizzativo. Non è quindi un mezzo di comunicazione di massa, e nuovi caffè-scienza non nascono molto facilmente.

Anche per questo motivo, ci stiamo muovendo a livello locale [2], italiano [3] ed europeo [4] per favorire la nascita di nuove esperienze, sperimentare nuovi media [5] e nuovi formati [6], mettere in rete i caffè-scienza esistenti [7], allargare la partecipazione ai giovani [8] e ad altri strati sociali.

## Ringraziamenti

Vogliamo ringraziare tutte quelle persone che in questi anni hanno permesso lo sviluppo della nostra iniziativa fiorentina: i soci dell'Associazione Culturale Caffè-Scienza; gli ospiti che sono sempre intervenuti con disponibilità; il pubblico che ci ha dato fiducia. I ringraziamenti più istituzionali partono dalla Società di Mutuo Soccorso di Rifredi (<http://www.smsrifredi.it/>), che ci ospita da molti anni, per continuare con il supporto logistico dell'Istituto dei Sistemi Complessi del CNR (<http://www.isc.cnr.it>) del Centro per lo Studio di Dinamiche Complesse (CSDC) dell'Università di Firenze (<http://www.csdc.unifi.it>). Infine, ringraziamo il sostegno finanziario del progetto Europeo SciCafé.

## Per saperne di più

- [1] Si veda il premio, sponsorizzato dall'Unione Astrofili Italiani, per la (cattiva) scienza in TV <http://scienzaintv.ning.com/>
- [2] Nel sito del caffè-scienza di Firenze <http://www.caffescienza.it> si può trovare vario materiale relativo ai temi trattati, indagini sul pubblico, esperimenti con nuovi media.
- [3] I vari caffè-scienza italiani stanno provando a formare un coordinamento nazionale, <http://www.caffescientifici.it>
- [4] Il sito del progetto SciCafé della Comunità Europea è <http://www.scicafe.eu>
- [5] Esperimenti di caffè-scienza alla radio: <http://www.caffescienza.it/MoKa/RadioMoKa> in collaborazione con NovaRadio <http://www.novaradio.info>
- [6] Oltre alle esperienze alla radio, stiamo provando a trasmettere in streaming i nostri caffè-scienza, e, per gli argomenti più tecnici, proponiamo dei moduli con un solo esperto ed una presentazione più lunga, chiamati cafferENZE (ibrido tra conferenza e caffè-scienza).
- [7] Una raccolta di testimonianze da varie parti del mondo: <https://sites.google.com/site/scicafewebbook/>
- [8] Insieme a Formascienza di Roma, stiamo tentando di promuovere i caffè-scienza nei licei e nelle scuole superiori, <http://www.caffescienzajunior.org/>

