

**FBI**

TO: ALL BUREAUS, DIVISIONS,  
DISTRICTS, OFFICES, SECTIONS,  
AND UNITS



DEPARTMENT CIRCULAR  
NUMBER 2005-3A

COPIES TO: ALL SUPERINTENDENTS,  
DEPUTY SUPERINTENDENTS, AND  
DIRECTORS

**TOP SECRET**

**Object:** Introduzione.

**By Fringe Italia - <http://fringeit.altervista.org>**

La scienza di confine (dall'inglese fringe science) e' per sua stessa definizione, quella serie di controverse teorie o discutibili ricerche scientifiche che si pongono ai confini della corrente principale delle discipline accademiche convenzionalmente riconosciute. Quella di "scienza di confine" e' una frase utilizzata per descrivere qualsiasi indagine scientifica in un campo di studio ben definito ed istituzionalizzato, che si allontana significativamente dalle teorie accettate dalla corrente principale (in inglese mainstream) di quei ricercatori o che sono eterodosse rispetto a teorie ortodosse che sono alla base o comuni a molte altre discipline scientifiche.

Tradizionalmente, il termine "scienza di confine" viene utilizzato per descrivere teorie inusuali e modelli per la scoperta che comunque si basano su principi scientifici stabiliti come validi. Queste teorie possono essere difese da scienziati che sono autorita' riconosciute dalla vasta comunita' scientifica (tipicamente grazie alla pubblicazione di studi approvati con la metodica peer review da scienziati di pari grado di reputazione), ma spesso questo non e' sempre il caso. Spesso la corrente principale di ogni scienza commettera' errori o piccole imprecisioni, ma per lo piu' il campo basico e comune di queste scienze si accorda a standard accettati, e la sua tipica caratteristica ad opporsi a cambiamenti profondi, da luogo ad approfonditi e ponderati giudizi collettivi come reazione a proposte rivoluzionarie. Alcune tra le odierne teorie ampiamente condivise (come ad esempio in planetologia e geologia la "tettonica a placche") vennero classificate al loro apparire come scienza di confine (o pseudoscienza) e rimasero sotto una cattiva luce, anche per molti decenni.

I confini categorici tra la scienza di confine e la

pseudoscienza sono ampiamente messi in disputa. La scienza di confine e' vista da molti scienziati come razionale ma piuttosto improbabile. Il consenso scientifico puo' dilazionare l'accettazione di una "scienza di confine" valida per un certo numero di ragioni, che include l'incompletezza dei dati presentati o la presenza di evidenze contraddittorie. Semplicemente, la scienza di confine puo' essere una protoscienza che non e' stata ancora accettata dalla gran maggioranza degli scienziati. Uno scienziato "di confine" puo' eseguire osservazioni "al limite" ed arrivare a conclusioni "azzardate" pur seguendo i cardini del metodo scientifico.

< Storicamente l'accettazione della "scienza di confine" da parte degli scienziati della corrente principale e' dipesa dalla qualita' delle scoperte che sono state fatte da quelli stessi scienziati o dall'intero comparto (ad. es la fisica nucleare), dalle premesse di base, dal significato ultimo dei sui risultati, dai traguardi e possibili applicazioni pratiche che si intravedono. La frase "scienza di confine" e' spesso considerata insultante. Questa convinzione puo' essere stata ispirata dalla eccentricita', dei ricercatori di punta ai confini della scienza (colloquialmente noti come scienziati pazzi).

Esempi contemporanei

Multiverso (teoria di di Hugh Everett III)

Il concetto di Multiverso viene formalizzato matematicamente nella "interpretazione a molti mondi" della meccanica quantistica, proposta da Hugh Everett III nella sua tesi di dottorato (MWI); questa interpretazione prevede che ogni misura quantistica porti alla divisione dell'universo in tanti universi paralleli quanti sono i possibili risultati dell'operazione di misura. La teoria MWI ha un parametro di tempo condiviso. In molte delle sue formulazioni, tutti gli universi costituenti il multiverso sono strutturalmente identici, e possono esistere in stati diversi, con identiche leggi fisiche e valori delle costanti fondamentali. Gli universi costituenti sono inoltre non-comunicanti, nel senso che non puo' esservi un transito di informazioni tra di essi, anche se nell'ipotesi di Everett possono influenzarsi reciprocamente. Il grande fisico svedese Niels Bohr liquido' questa teoria, che prevede la contemporanea coesistenza di tutte le soluzioni della funzione d'onda dell'elettrone, definendola come "una forma di teologia", preferendo l'interpretazione di Copenhagen, che prevede il "collasso della funzione d'onda" al momento dell'osservazione. Attualmente la teoria del Multiverso ha ricevuto nuove conferme dal punto di vista matematico.

fonte: wikipedia