

Come nascono le nuove idee?

Questo saggio inedito del 1959 è stato recentemente scoperto da un amico dell'autore, che lo scrisse quando prese parte a un progetto governativo per escogitare metodi creativi funzionali alla progettazione di un sistema di difesa.

Isaac Asimov

Con molta probabilità il processo creativo, di qualunque cosa si tratti, si manifesta sostanzialmente allo stesso modo in tutte le sue forme e le sue varianti, tanto che la genesi di una nuova forma d'arte, di un nuovo prodotto, di una nuova scoperta scientifica, presenta in ogni caso degli elementi comuni. Il nostro interesse è per lo più rivolto alla creazione di una nuova teoria scientifica o di una nuova applicazione, in sostituzione di quella precedente, ma in questo caso possiamo restare generici.

Un modo per analizzare la questione è quello di prendere in esame le grandi idee del passato e capire appunto come si sono generate. Sfortunatamente il metodo della creazione non è mai chiaro neppure agli stessi "creatori".

E se la stessa idea venisse in mente a due persone simultaneamente e separatamente? Forse gli elementi comuni coinvolti potrebbero essere illuminanti. Prendiamo in considerazione la teoria dell'evoluzione delle specie per selezione naturale, elaborata separatamente da Charles Darwin e Alfred Wallace.

In questo caso sono molti gli aspetti in comune. Entrambi viaggiavano in paesi lontani, studiavano strane specie di piante e di animali e il modo in cui queste differivano da luogo a luogo. Entrambi erano determinati a capire le cause di ciò ed entrambi non vi riuscirono finché non si imbattono nell'*Essay on Population* di Malthus.

Entrambi realizzarono che le teorie della sovrappopolazione e dell'estinzione (che Malthus aveva applicato agli esseri umani) potevano venire applicate alla teoria dell'evoluzione per selezione naturale (con riferimento alle specie in senso generale).

Pertanto, ovviamente, ciò di cui c'è bisogno non sono semplicemente delle persone con una buona conoscenza in un

particolare campo, ma anche delle persone capaci di creare una connessione fra il punto 1 e il punto 2, che normalmente non verrebbero collegati fra di loro.

Senza dubbio nella prima metà del XIX secolo, molti naturalisti avevano studiato il modo in cui le specie si differenziavano fra di loro. Molte persone avevano letto Malthus. Forse alcune studiavano le specie e contemporaneamente leggevano Malthus. Ma serviva qualcuno che studiasse le specie, leggesse Malthus e fosse in grado di fare delle connessioni incrociate. Questo è l'aspetto fondamentale della rara qualità che è necessario scovare. Una volta che l'associazione è stata fatta, allora diventa ovvia. Pare che Thomas H. Huxley, dopo aver letto *L'origine delle specie* abbia esclamato: «Quanto sono stato stupido a non averci pensato!».

Ma perché non ci aveva pensato? La storia del pensiero umano lascia credere che sia difficile avere un'intuizione anche quando tutte le evidenze sono sul tavolo. Fare una connessione incrociata richiede una certa audacia. Ciò è inevitabile poiché qualsiasi associazione non particolarmente innovativa può venire da più persone contemporaneamente e svilupparsi non come una "nuova idea", ma come il semplice "corollario di una vecchia idea".

È soltanto in seguito che una nuova idea sembra sensata. All'inizio, di solito, sembra assurda. Sembrava la più grande delle sciocchezze supporre che la Terra fosse rotonda, piuttosto che piatta, o che si muovesse invece del Sole, o che fosse necessaria una forza per arrestare il movimento degli oggetti, piuttosto che per perpetuarlo e così via.

Una persona che voglia sfidare la ragionevolezza, l'autorità e il buon senso deve essere una persona con una grande sicurezza di sé. Poiché una persona con queste caratteristiche è piuttosto rara, per forza di cose risulta eccentrica (quanto-

meno in questo senso) rispetto a tutti gli altri. Una persona eccentrica in un senso, spesso lo è anche in altri.

Di conseguenza la persona che con molta probabilità avrà nuove idee, è una persona con una buona predisposizione verso la curiosità e con atteggiamenti non convenzionali. Per altro, essere una persona stravagante non è una condizione di per sé sufficiente.

Una volta individuate le persone giuste, la domanda successiva da porsi è: dovrebbero venire riunite per dibattere insieme o non sarebbe preferibile permettere loro di riflettere autonomamente sulla base delle stesse informazioni disponibili?

Per quanto riguarda il processo creativo, credo che sia necessario l'isolamento. La persona creativa è comunque sempre al lavoro. La sua mente continua a rielaborare le informazioni, anche quando non ne è consapevole (è ben noto il caso di Kekule che lavorava alla struttura del benzene durante il sonno). La presenza di altre persone potrebbe inibire questo processo, poiché il momento creativo può creare disagio. Per ogni buona idea che viene in mente, ce ne sono altre cento banali che, ovviamente, non si vuole rendere note.

Ciononostante un incontro fra queste persone sarebbe auspicabile, per ragioni diverse dall'atto creativo in sé. Due persone non possono avere esattamente lo stesso bagaglio di informazioni all'interno delle rispettive menti. Una persona potrebbe conoscere A e non B, un'altra potrebbe conoscere B e non A oppure, conoscendo entrambe A e B, potrebbero avere entrambe l'idea, ma non necessariamente nello stesso momento o a distanza ravvicinata.

Inoltre le informazioni potrebbero non riguardare semplicemente i punti A e B presi separatamente, ma persino delle combinazioni tipo A-B, che di per sé non sembrerebbero significative. In ogni caso se una persona menziona l'insolita combinazione A-B e un'altra l'insolita combinazione A-C, potrebbe tranquillamente verificarsi che la combinazione A-B-C, alla quale nessuno ha pensato in autonomia, possa portare a una soluzione.

Mi sembra pertanto che lo scopo delle sessioni creative non sia quello di generare nuove idee, quanto piuttosto quello di educare i partecipanti al recepimento delle



Isaac Asimov.

informazioni e alla loro connessione, agli esercizi speculativi e al libero pensiero.

Ma come convincere le persone creative a prendervi parte? In primo luogo e prima di tutto deve venire creata una situazione di comfort, di rilassatezza e in generale di buona predisposizione. Il mondo in senso lato non apprezza la creatività ed essere creativi in pubblico è complicato. Le persone, pertanto, dovranno avere la sensazione che gli altri non faranno obiezioni.

Se uno dei presenti non si trovasse a proprio agio con le sciocchezze che inevitabilmente salteranno fuori in questo tipo di sessioni, gli altri si irrigidiranno. Il singolo individuo che non è in sintonia con il gruppo, può essere una miniera d'oro di informazioni, ma il danno che potrebbe causare sarebbe di gran lunga superiore al beneficio. A me sembra dunque necessario che tutti i partecipanti di una sessione desiderino essere folli e desiderino ascoltare gli altri essere folli.

Se uno dei partecipanti ha una reputazione più importante o se è più comunicativo o se ha una personalità più spiccata-

mente marcata, potrebbe con molta probabilità monopolizzare il dibattito e ridurre gli altri a poco più di una arrendevole sudditanza. Un individuo di questo genere potrebbe dare un contributo senz'altro determinante, ma dovrebbe lavorare in autonomia, perché neutralizzerebbe il resto del gruppo.

Il numero ideale del gruppo non dovrebbe essere alto. Immagino che siano sufficienti non più di cinque persone. Un gruppo più nutrito potrebbe produrre una quantità maggiore di informazioni, ma insorgerebbero delle tensioni per i tempi di attesa degli interventi, che potrebbero risultare scoraggianti. Probabilmente sarebbe preferibile avere un numero di sessioni in cui le persone che vi partecipano possano variare, piuttosto che un'unica sessione che li comprenda tutti. Ciò comporterebbe qualche ripetizione, ma persino le ripetizioni non sarebbero deprecabili. Non è importante quanto le persone dicono durante questi interventi, ma quanto in seguito ispirano negli altri.

Per un risultato migliore, il clima dovrebbe essere informale. L'atmosfera rilassata, l'uso dei nomi propri di persona, le battute, gli scherzi innocenti sono, credo, fondamentali, non in quanto tali, ma perché incoraggiano il desiderio di venire coinvolti nella follia creativa. A questo scopo credo che un incontro a casa di qualcuno o durante una cena al ristorante sia forse più utile di qualunque incontro organizzato in una sala conferenze.

Probabilmente più inibitorio di qualsiasi altra cosa è il senso di responsabilità. Le grandi idee del passato sono scaturite da persone che non erano pagate per avere grandi idee, ma erano pagate come insegnanti, come impiegati degli uffici brevetti o funzionari di secondo livello o non erano pagati affatto. Le grandi idee nascono come questioni secondarie.

Sentirsi colpevoli perché non si è guadagnato il proprio stipendio se non si è avuta una grande idea, è il modo più certo, per quanto mi riguarda, per fare sì che una grande idea non veda la luce neppure in seguito.

Questa sessione creativa è stata resa possibile da finanziamenti governativi. Pensare a membri del congresso o al pub-

blico in generale che ascolta gli scienziati mentre fanno gli stupidi, sprestando tempo e denaro, scherzando o raccontando barzellette sporche a spese dello Stato, fa venire i brividi. In realtà, lo scienziato medio ha un senso civile tale da evitare di trovarsi in una simile situazione, anche se nessuno ne è a conoscenza.

Io suggerirei di assegnare ai partecipanti di una sessione creativa delle attività specifiche da svolgere: brevi relazioni, sintesi delle loro conclusioni o risposte ai quesiti posti, e di stabilire un compenso per queste attività. In questo modo la sessione creativa potrebbe ufficialmente non venire retribuita e anche questa soluzione agevolerebbe un clima di notevole rilassatezza.

Non credo che le sessioni creative possano essere lasciate senza una guida. È necessario qualcuno che svolga un ruolo analogo a quello di uno psicanalista. Uno psicanalista, secondo me, attraverso le giuste domande (fatta eccezione per quel minimo consentito di interferenza) riesce a condurre il paziente verso un'analisi del proprio passato, a cui attribuisce autonomamente un nuovo significato.

Allo stesso modo il moderatore di una sessione dovrebbe parteciparvi stimolando i partecipanti, ponendo le giuste domande, facendo i necessari commenti e riportando abilmente la loro attenzione sul tema principale. Poiché il moderatore non può sapere quale sia la domanda giusta, quale il commento necessario, quale lo scopo da perseguire, non si tratterà di un'impresa semplice.

Per quanto riguarda gli "stragemmi" studiati per favorire la creatività, io credo che questi dovrebbero venire proposti direttamente durante gli incontri. Se completamente rilassati, sollevati da ogni responsabilità, mentre discutono qualcosa di interessante, adottando spontaneamente un atteggiamento non convenzionale, saranno gli stessi partecipanti a escogitare degli espedienti per stimolare il dibattito. ■

*Isaac Asimov (1920-1992)
è stato un biochimico e scrittore russo,
naturalizzato statunitense.*

*Le sue opere hanno svolto
un ruolo pionieristico nella divulgazione
scientifica e nella fantascienza.*