

l'intera città. Voglio dire, è altrettanto singolare come fenomeno, capite? Voi direte: "Ma com'è possibile che tutta quella pagina sia sparita?" Oppure: "Com'è possibile che tutto quel libro di testo sia sparito?" Se lo studente se la sta passando molto male, le parole svaniranno dalla pagina.

Ho appena fatto questa esperienza, molto, molto recentemente: stavo provando a cercare sul dizionario una parola che si trovava in una pagina che mi stava dando del filo da torcere. E, sapete una cosa?, la parola era scomparsa dalla colonna. Al che ho detto: "Adesso piantala, non è possibile che questa parola non si trovi in questa colonna. Deve essere in questo dizionario!" Era un dizionario specialistico, e via dicendo, così ho stretto i denti e mi sono "concentrato con gli occhi" sulla pagina e, perbacco, la parola era proprio lì. E, sapete, un attimo prima, non era nella colonna.

In questo caso specifico, comunque, so cosa non capisco del tutto, so che cosa ho omesso di fare, e devo fare qualcosa in proposito, perché quella cosa mi sta mettendo sempre di più i bastoni tra le ruote: non conosco abbastanza bene da poter snocciolare a macchinetta i colori complementari che assorbono. Non sono in grado di menzionare tutte le varie combinazioni di colori capaci di assorbire tutti i componenti della luce bianca tranne uno. Sembra una cosa molto complessa, vero? E lo è! Ma è un'azione di questo tipo.

Ma continuando a studiare oltre questo punto, cosa che feci, anziché mettermi lì seduto a capire la ruota dei colori cercando di digerirla tutta fino all'ultima virgola, la cosa si è perduta nel passato. Mi sono fatto largo a gomitate. Ora, da qualche parte in prossimità della cosa c'è una non comprensione. Ho isolato piuttosto bene questa non comprensione, e non è ciò che sto studiando ora, non è ciò con cui sto avendo delle difficoltà. In effetti, mi ritrovo a un punto in cui le cose scompaiono dalla pagina, per non parlare dei mal di testa. Ma andando appena oltre questo punto, beh, c'è qualcosa più indietro in quell'area. È una cosa molto semplice, ma nessuno ha fatto una di queste ruote; in questo testo non esiste un'illustrazione di una di queste ruote suddivisa per colori complementari e non esistono ruote che diano i colori fondamentali in termini di ciò che non li assorbe dalla luce bianca. Che cosa non assorbe quei colori. Non c'è una lista di ciò che non li assorbe, perciò bisognerebbe compilarla, e io dovrei mettermi a disegnare tutto questo dall'inizio alla fine. Dovrei imparare a memoria tutti questi punti, dopodiché so che mi si schiarirebbero le idee.

E più o meno nel momento stesso in cui cominciavo a fare tutto ciò, saltava fuori qualcosa che mi colpiva in piena faccia, qualcosa tipo: "Che diavolo è il ciano!" Capite? "Cos'è questo ciano? Che tonalità ha il ciano? Ho sempre pensato che il ciano fosse il blu, ma ovviamente non è il blu. Per tutta la vita i medici legali mi hanno detto che quando si dà del cianuro a una persona lei diventa blu e ..." Vedete? Qui c'è una gran confusione. Probabilmente

c'è qualche stupida parola come quella, che si aggira da qualche parte in quell'area. Per cui, visto che so quando la faccenda ha avuto inizio, dovrò semplicemente tornare indietro e dare un'occhiata a quest'area. Intendo dire che so qual è il punto che si trovava prima dell'inizio della confusione.

Capite? Potete diventare abbastanza abili da individuare la condizione in cui vi trovate, dopodiché non dovete far altro che chiedervi o chiedere a uno studente: "In che punto non eri in difficoltà? Ora, dov'è che hai difficoltà? Bene. Il problema si trova alla fine della parte in cui non avevi difficoltà." È molto semplice, no?

La formula, quindi, consiste nel trovare il punto in cui lo studente non aveva difficoltà con l'argomento; e quello voleva dire che era arrivato sino a quel punto nel gradiente con buon esito. Dopodiché si deve scoprire dove ha cominciato a incontrare difficoltà: la causa sarà proprio alla fine della parte in cui non aveva difficoltà; si troverà nelle immediate vicinanze. In effetti, l'area può essere circoscritta ad alcune parole. Voglio dire questo è il grado di precisione che può essere raggiunto. Può essere localizzata con esattezza. Si troverà il mezzo paragrafo che contiene la causa della confusione, a volte si può circoscrivere l'area alla mezza frase che contiene la causa; a quel punto si comincia a tirarla fuori. Ma non aspettatevi che lo studente sia in grado di dirvi esattamente ciò con cui sta avendo difficoltà, perché questa è la ragione per cui sta avendo difficoltà con la cosa.

L'istruzione, dunque, consisterebbe nel guidare uno studente lungo un gradiente di dati conosciuti. Non consisterebbe nell'inventare nuove soluzioni alle confusioni dello studente. Se si comincia a inventare nuove soluzioni alla confusione dello studente, non farete altro che cacciarvi sempre più nei guai. Perché? Perché c'è già qualcosa che lui non comprende, e per risolvere questa situazione adesso gli date qualcosa di incomprensibile.

La buona istruzione è un metodo di retrocedere. Lo studente va avanti; si può quasi contare sul fatto che ciò avvenga automaticamente. Va avanti come un orso ferito. *Zuuuum!* Si addentra in un argomento. E tutto d'un tratto si sentirà l'acuto stridore di una frenata e si vedranno delle zampe fumanti. E poi si sentirà una botta e si percepirà attorno un'atmosfera di tremito. È successo qualcosa.

Beh, che cos'è successo esattamente? Ha oltrepassato un punto del gradiente, ha creduto di averlo capito, ma non l'aveva capito, è passato al punto successivo del gradiente ed è andato a sbattere contro un muro. Perciò la causa dei suoi guai non è il punto successivo del gradiente; la causa dei suoi guai è quell'ultimo punto del gradiente che pensava di aver capito, ma che non aveva capito. Di conseguenza, a volte diventa molto difficile individuare la cosa con uno studente, perché è così sicuro di aver capito quell'ultimo punto. Eppure la prova che non l'ha fatto è lì davanti ai vostri occhi: sta incontrando difficoltà con il punto successivo.