

la lascio ululare ed essa emette proprio quel suono. Poi dico: "Beh, ora lo so", metto da parte l'intera cosa e lascio perdere. Semplicemente smetto di crearla e non c'è più.

Posso installare momenti di forza, tensione, compressione e quel genere di cose, e verificare qualcosa visualmente piuttosto che determinarlo matematicamente. Semplicemente installarlo e... beh, darvi un problema che riguarda un derrick o qualcosa del genere. Ora quando il derrick è sorretto in certi punti e la pressione è aggiunta in certi altri, in che direzione si piegherà il derrick? Voi in realtà erigerete il derrick, premerete sui punti per dargli la pressione, capite, e vedrete in che direzione si piegherà e quel tipo di cose. Funziona così. Di sicuro vi risparmierà una gran quantità di intaglio nel legno e d'annodamento di corde e questo genere di cose. Di solito è corretto. Sono semplicemente dei modi di installare sinteticamente delle situazioni per scoprire come opereranno nell'universo reale. Non è insolito.

La storia più strana di cui abbia mai sentito parlare è quella di Nikola Tesla, quando inventò la corrente alternata e montò un motore a corrente alternata. Lo montò in modo che funzionasse, vedete (e fin d'allora abbiamo avuto lo stesso motore; nessuno vi ha mai cambiato nemmeno un bullone. Ed è un peccato che non vi abbia installato un miglior sistema di raffreddamento). L'ha fatto andare per due anni per scoprire... il suo problema era: durerà? Quindi installò questa cosa nella sua immaginazione. La installò nel bank e la lasciò funzionare per due anni; alla fine dei due anni decise ch'era stato progettato abbastanza bene e lo costruì. Questo era Nikola Tesla. Tutte le invenzioni di quel ragazzo sono state fatte in questo modo.

Ora, non sono contrario a risolvere un problema di matematica con un pallottoliere. Sapete, installate lì un pallottoliere e muovete le palline avanti e indietro, riportando i decimali dell'uno o dell'altro tipo, e continuate a riportare queste palline disposte a decimali e alla fine sommate il tutto sulla parte sinistra e destra della scala.

Il pallottoliere è un aggeggio molto interessante. È quasi una macchina addizionale o un calcolatore per moltiplicazioni. Lo danno ai bambinetti a scuola e io li vedo fare *zum-zum* con le palline e contano uno, due, tre, quattro, cinque, per imparare come contarci sopra o qualcosa del genere o fare addizioni. Non è questo il modo in cui si usa un pallottoliere. Si usa con sistemi settimanali o decimali o qualcosa del genere e voi continuate a riportarle da un lato all'altro. Suppongo che potreste scrivere un libro dallo spessore di più d'un metro sull'uso del pallottoliere.

Comunque, installate uno di questi. Beh, naturalmente è una cosa molto facile da installare. È molto facile installare una colonna di numeri e scoprire se sono giusti o no. È in effetti molto più divertente installare semplicemente un computer che, dopo che voi avete risolto il problema, ne verificherà il risultato. Questa è la tradizione... gente come Lecky e così via. Penso che fosse Lecky, il tipo che probabilmente scrisse il testo di base sulla navigazione per la gente a cui non piaceva la pedanteria. Diceva che un navigatore non è bravo a meno che... quando calcola la posizione, non abbia un sesto senso che gli dica se la risposta è giusta o sbagliata. Diceva che un navigatore non era bravo se non sapeva fare questo. In effetti, pochissime persone sanno fare una cosa simile, ma tutti i migliori navigatori ne sono capaci. Sommeranno colonne di cifre, e così via. Suzie mi ha visto fare questo: arrivare a un... non nella nautica, arrivare a circa metà d'un problema e dire: "È sbagliato, è sbagliato". Vedete? Ci sono sei colonne di cifre o qualcosa del genere, ma la risposta è sbagliata; semplicemente si butta via e si rifà il problema tutto daccapo. Infatti quando arrivo lì a quel punto, trovo qualcosa d'errato, vedete?

Bene. Questo significa semplicemente stabilire cos'è giusto o cos'è sbagliato e anche questo viene fatto mediante circuiteria.

Va bene. In questo momento sto parlando di circuiteria *utile*. Vediamo questa circuiteria *utile* un po' più da vicino. Si tratta di circuiteria comune... non di circuiteria ossessiva. Qui si tratta semplicemente di normali e comunissime voci nella testa, vedete; ma questo è veramente il modo in cui vengono installate.

Ci troviamo nella situazione in cui vogliamo sapere come sarà domani... il tempo. Chiamiamo l'Ufficio Meteorologico e quelli ci fanno un sacco di calcoli tutti basati sui