

La meccanica del taglio

Stavolta c'ero ricascato, e non avevo scusanti, o forse poteva essere stata la fretta ansiosa, da rappresentante di commercio o da tecnico informatico itinerante, che avevo quella mattina.

Osservo di sfuggita che non c'era minimamente motivo per avere fretta, non vendo niente e non riparo nulla, il mio lavoro è... Ma in fondo cosa v'importa di come mi guadagno da vivere? Lavoravo in ufficio, fino a qualche tempo fa, ora sono un *free-lance*. Free-lance di che, non so: un po' di tutto, se vogliamo. Se il fatto che sia "precario" vi offende o vi urta, fate conto che sia uno studente fuoricorso: non è esattamente la verità, ma, per quel che voglio dirvi, basta ed avanza.

C'era anche un pallido sole (ottobre inoltrato, badate bene), non potevo lamentarmi. Così avevo imboccato l'autostrada, saranno state le dieci, ormai tutti dovevano essere al lavoro, voglio dire quelli che ce l'hanno, un lavoro: non si vedeva un'auto né tanto meno un camion per chilometri. Passarono così forse dieci minuti, ero al volante, ed avevo anche sonno: una fiacca mortale. Sapete quei cartelli che dicono "Sei stanco? Il prossimo autogrill è a 5 km" o qualcosa del genere, e ci sono sempre una forchetta ed un coltello intrecciati come falce e martello. Me ne era appena passato uno accanto, e pensavo di spararmi un Camogli od un Capri, un panino insomma di quelli griffati, ed un espresso doppio. Ah, ecco, non avevo fatto colazione, e questo spiega qualcosa, di sicuro la fame, forse anche la debolezza.

All'autogrill non ci sono arrivato però, perché ad un tratto, mentre l'autostrada tagliava in due il pioppeto, ho visto la sagoma di un animale steso sull'asfalto; ho accostato nella prima piazzola e sono sceso: ancora non passava nessuno. Me la sono presa con calma, già la fretta mi era passata, o forse era l'idea del Camogli che mi aveva messo una gran rilassatezza. Era un uccello, l'ho avvolto in un telo di plastica, e me lo sono portato verso la macchina, poi ho appeso il telo fuori come si fa del pastone o delle esche per la pesca, e l'uccello zompettava di vita fittizia, perché a me sembrava morto, certamente travolto all'ora di punta quella mattina. Sperai nitidamente di non incontrare la Stradale in quello stato.

Perché lo tirai su, non lo so ancora: era che m'incuriosiva quell'aria un po' da capellone un po' da statua dell'isola di Pasqua e poi aveva un becco appuntito che non mi ricordava nessun uccello che conoscevo. (Devo essere onesto, e dire che non sono né zoologo né ornitologo né niente di niente, però quella bestia disgraziata mi intrigava: non l'avrei messa a cavallo tra lo specchietto ed il finestrino altrimenti). Ed era anche bello grosso, forse morto, ma grosso.

Di per sé, fin qui, non avevo commesso nessuno sbaglio, pensai che magari qualcuno potesse rianimarlo, un uccello così, qualcuno che ne ha un'idea un po' più precisa di me. Così, lasciai l'autostrada, e addio Camogli: e gira che ti gira mi trovai in una mezz'oretta di nuovo nel punto da dov'ero partito e, conseguentemente, sulla strada per casa di Egidio.

Lo so, lo so, che da tanti punti di vista, dopo quello che era successo con l'ETR 470, la galleria e tutto, quello era l'ultimo posto dove avrei dovuto rivolgermi. Non sto cercando di giustificarmi, però mettetevi nei miei panni: un grosso uccello per le mani (è la verità, anche se immagino susciterà le vostre volgari ironie), avevo fretta (non so perché...), e fame (lì lo so il perché, ma uccelli morti e Camogli non si sposano bene il più delle volte, e poi all'autogrill ci sarebbe stata sicuramente qualche *gazzella* ferma, e forse avere uccelli morti in macchina è reato: non lo so, ma è possibile).

Il laboratorio di Egidio era nel solito caos, sembrava il trasloco rapido del Museo della Scienza fatto da uno scimpanzé: una cosa che notavo era il numero eccezionale di attrezzi per il serraggio. La lezione doveva avergli insegnato qualcosa: c'erano cacciaviti di tutti i tipi e di tutte le grandezze, chiavi a rocchetto, chiavi inglesi,

pappagalli, varie serie complete di brugole ed una decina di trapani sventrati ed aperti. Sulle prime non notai questo dettaglio, mi viene in mente soltanto adesso che ripenso a quel che è successo dopo.

Dunque: laboratorio nel caos, ma nessuna traccia del proprietario. Mi sono aggirato un po' perplesso per qualche minuto con la mia busta in mano, finché non mi sono arrestato ad ascoltare un rumore secco, che avevo da principio collegato all'ambiente, qualcosa come un rubinetto che perde. Invece, era un "toc" come di qualcosa che cade su un tavolo sempre con la stessa velocità e ad intervalli di tempo abbastanza regolari. Questo permetteva e scusava in certo senso la confusione col ticchettio dell'acqua nel lavandino, ma il rumore era troppo preciso anche per uno sgocciolare, era un rumore scientifico, se mi passate il termine, e quindi non poteva che essere stato prodotto in qualche modo, direttamente od indirettamente, da Egidio, la cui fiducia nella scienza era illimitata, fin quasi alla follia.

Lo trovai infatti nella sua cucina, o meglio in quel poco che ne rimaneva, affannarsi a tagliare un pezzo di groviera con una specie di ghigliottina alla quale dall'alto era collegato un micrometro, di cui stava appunto girando la rotellina. Ecco spiegato il "toc".

Cercai di catturare la sua attenzione per qualche istante senza riuscirci. Accadde invece che nel tragitto tra la taglierina ed il frigorifero, dove evidentemente conservava il formaggio, si imbattesse nella mia espressione perplessa, che faceva ombra alla porta della cucina.

"Mi sto occupando di taglio" mi disse "taglio di provini organici. Cosa ne sai del taglio dei materiali?"

Ancora una volta, mi prese alla sprovvista: mi ricordavo vagamente la copertina del mio manuale di tecnologia meccanica dell'ITIS, ma quel che contenesse mi era al momento assai nebuloso. E poi, avevo un gran bustone in mano, pieno, quello sì, di un provino organico, secondo me morto (mi sembrava puzzasse anche un pochino).

"Sai che l'angolo di attacco del tornio sul metallo ha influenza sul creare o meno trucioli nel taglio, no?"

Sì, dovevo averlo saputo: sembrava ragionevole.

"E sai che la capacità del materiale di sfaldarsi, cioè di rompersi per piani di scorrimento, e non perpendicolarmente alla superficie di attacco, dipende dal rapporto tra la tenacità del materiale e la forza di taglio applicata"

Cielo, questo non lo sapevo: e avevo anche qualche dubbio su cosa fosse la tenacità. Avevo un vago ricordo che il Lonati, che sapeva essere tremendo, m'avesse mandato al posto con un 3, perché avevo osato dirgli che la tenacità era una mezza specie di durezza. E il Lonati aveva gridato, con quella voce insopportabile, a tutta la classe: "Insomma, lo volete capire o no, che il materiale può essere elastico, come l'acciaio ad alta resilienza, tenace, come l'alluminio, oppure duro, come il diamante"

In quella circostanza, ricordo, vidi il Carlino che ridacchiava, quasi steso sotto il banco, e capivo che aveva in mente un certo materiale, tanto è vero che quasi sghignazzò, ma sempre in sordina, quando il Lonati continuò, sempre gridando: "Allora, chi vuole parlare della prova di resilienza?"

La resilienza la *sapevo*: era come una mazzata sul collo di un provino con l'intaglio, quella l'avevo capita, e ricordavo anche le varie forme di intaglio che si usavano. Ormai però per il Lonati valevo 3, e mi toccò andare a posto, un po' vergognoso anche, devo ammetterlo.

Egidio, incurante della mia scena muta, aveva continuato: "La tenacità è la resistenza alla propagazione della rottura, sotto forma di cricca, detta anche fessura o crinatura"

Cricca, fessura o crinatura: anche il Lonati aveva detto così, e il Carlino aveva rischiato di cadere sotto la sedia dalle risate, sempre soffocate, commentando a bassa voce, ma in modo che tutti, e specialmente le due uniche ragazze della classe,

udissero, che per lui cricca e fessura non erano la stessa cosa, affatto. Non c'era da stupirsi se lo avevano bocciato a fine anno (anche perché la qualità delle sue risposte alle interrogazioni non era migliore di quella delle sue battute).

“Ora, tutto questo è chiaro sui metalli, sulla vetroresina, sui laminati plastici, ma... prendi il formaggio”

“Dove?” dissi, ed Egidio, guardandomi stupito, pensò che ero più rimbambito del solito.

“Pensa all'importanza del taglio nel formaggio, o nel salame”

Non erano argomenti da affrontare dopo la mia astinenza da autogrill e da Camogli o Rapallo che fosse: assunsi un'espressione disfatta. Ma Egidio era deciso a continuare:

“Pensa ai supermercati che fanno quei pezzi quadrati di emmental, o le buste di salame Milano. Se dai loro un'idea precisa della forza da applicare, e dello strumento di taglio più adatto, son soldi, perché non gli si sfalda più il formaggio, e non hanno più gli sfridi di salame che devono buttare”

Cosa avrei dato per uno sfrido di salame in quel momento!

“E' solo semplice meccanica della frattura, ma per chi non ne ha idea, sembra la soluzione geniale, l'uovo di Colombo”

“Non ti sapevo così appassionato al problema del taglio nei materiali: hai lasciato perdere allora gli studi sulla risonanza”

“Mai: mi sono soltanto dato una pausa, un'evasione: ogni tanto bisogna stare coi piedi per terra” e pestò leggermente il tallone sinistro sul pavimento sconnesso. Guardò i frammenti della mattonella spostarsi in giro per la stanza: pensai che volesse misurare la forza applicata dal suo piede e la tenacità delle maioliche. Invece, come vedendomi per la prima volta, mi squadro e mi disse, quasi urlando di sorpresa: “Ma cos'è che hai in mano? Fa' un po' vedere”

Afferrò il sacchetto, e disse con sicurezza: “*Dendrocopos major*: è un picchio rosso maggiore. Vivono nei boschi un po' diradati e vecchi, e stanno diventando anche rari. Come i boschi da queste parti, d'altronde”

“Veramente, l'ho trovato sull'autostrada, ero lì un'ora fa”: tacqui del Camogli.

“Poverino, gran bell'uccello comunque”

“Beh, se non c'è niente da fare, lo porto via. Magari lo seppellisco in giardino”

“Eh no” disse Egidio “lasciamelo, mi è venuta un'idea. Ci faccio qualche studio”

“Che fai? Lo vuoi imbalsamare?”

“No, lo metto in freezer”

Lo guardai un po' storto, e lui aggiunse: “No, che hai capito, non quello dove tengo il mangiare, il congelatore degli esperimenti. Una bestia congelata perde un po' di proprietà, però per quel che interessa a me, va bene”

Non mi andava di approfondire, anche perché Egidio stava tornando verso la ghigliottina con un gran pezzo di formaggio olandese: mi allontanai velocemente.

Non so se ripassai all'autogrill, ma credo di sì: è come se avessi cancellato il resto di quella giornata, però di sicuro, se avessi avuto ancora fame, me lo ricorderei.

Passarono un paio di mesi, ed una notte, molto prima dell'alba, mi svegliai all'improvviso per un trillo inopportuno. Pensavo fosse la sveglia, così confuso dal sonno com'ero, ma lei placida ed innocente segnava le 3.34. Era il telefono naturalmente: imprecai, recuperai la sola pantofola sinistra e mi avviai zoppicando.

Quando ebbi connesso due o tre neuroni, alzai la cornetta. Egidio mi investì con una voce squillante: “Lo sai? A Roma sono iniziati i lavori della nuova metropolitana!”

“E che dicono...i sindacati?” replicai: non credevo fosse una buona idea aprire un cantiere a quell'ora.

“Ma non pacisci: quattro anni per quattro nuove stazioni, e si potrà arrivare in metrò a Montesacro!”

“Ah, e funziona anche di notte?”

“Oh, ma vedo che proprio non ragioni: hanno soltanto recintato e portato i macchinari per gli scavi. Solo che io ti devo parlare”

“Ora?” sbadigliai.

“Ma certo che no! Va bene fra venti minuti?”

Andava bene? Non so, ma qualcosa mi diceva che sarebbe stato peggio non muoversi: come free-lance mi sarebbero spettate almeno altre quattro ore di sonno, forse cinque, ma lasciare in giro Egidio in quello stato per tutto quel tempo mi sembrava da incosciente. Mi misi il giaccone sopra il pigiama, infilai le scarpe e partii, mentre torme di cani insonni uggolavano ad una timida falce di luna.

Egidio mi accolse distrattamente, come se non mi avesse chiamato lui. Stava affettando del salame ungherese partendo con angoli diversi, prendendo misure di energia e tenacità, e facendo calcoli su un foglio.

"Non sai che piacere mi hai fatto a portarmi quel picchio morto. Ho potuto iniziare delle ricerche interessantissime" disse, continuando a tagliare e a scrivere.

All'improvviso mi guardò fisso: "Perché tu conosci il picchio, no? Vediamo, che cosa ne sai?"

Era peggio che a scuola, poi, onestamente, non era l'ora adatta per un'interrogazione, seppure bonaria. Ancora una volta restai senza parole.

"Roberto, voglio darti un aiutino. Ti dice niente Oronzo Canà? L'allenatore nel pallone?"

Brancolavo nel buio. Annaspai: "Un film?"

"Proprio così, un film con Lino Banfi" disse Egidio, come se fosse la cosa più normale del mondo parlare di cinema in una cucina semifatiscente alle quattro del mattino.

Riprese ad occuparsi delle prove sul salame: "Banfi, cioè Oronzo Canà, è allenatore di una squadra di fantasia, che incontra una ad una delle squadre vere, e mette in atto ogni sorta di stratagemmi pur di restare a galla in serie A. Una di queste squadre vere è la Fiorentina, allenata da Picchio De Sisti. Perché Picchio?"

"Boh, non so..."

"E me lo immaginavo: per questo, se passiamo di là, dove ho la connessione Internet, ti cerco una cosa"

Diede in pasto al motore di ricerca le due parole "Picchio Roma" e dopo un bel po' di smanettare e cliccare, esclamò: "Ecco qua! Leggi: 'A Roma si dice Picchio uno che corre su e giù o che si muove freneticamente' Infatti: De Sisti, che di nome fa Giancarlo, veniva chiamato Picchio, perché correva su e giù per il campo, da ragazzino ovviamente"

Non potevo dire non mi facesse piacere per lui (voglio dire Picchio De Sisti), ma non capivo cosa stessi a fare in quel posto a quell'ora, ed ero un po' turbato. Arrabbiato no, perché, per quanto mi sforzassi, non riuscivo a volergliene ad Egidio, e trovavo la sua conversazione affascinante, beh sopportabile. In ogni modo, il sonno mi era passato.

"Ti sto spiegando il mio processo mentale. E' un circolo: picchio- Picchio De Sisti - Roma - scavi del metrò - picchio"

Non capivo come si passasse dagli scavi del metrò al secondo picchio, ma lasciai perdere. Poteva anche darsi, in effetti, che il picchio finale fosse solo un omonimo di quello iniziale.

"Ora ti stavo dicendo che iniziano i lavori di questa nuova linea del metrò per Montesacro, quattro stazioni quattro anni. Tu ci credi?"

"Ci credo?"

"Ti spiego il mio punto di vista, se mi permetti un altro giretto su Internet"

"Prego, fa' come se fossi a casa tua"

"Ecco qui: metropolitana di Roma, linea B inizio costruzione 1936, inaugurazione 1955; linea A inizio 1959 inaugurazione 1980; prolungamento linea B 1981-1991, prolungamento linea A 1991-2000. A parte che bisogna essere romani per inaugurare prima la linea B e poi la A, ma insomma, in meno di nove o dieci anni sembra che non ce l'abbiano mai fatta. Ed ora? Quattro stazioni quattro anni? A me sembra impossibile... Ma il problema è un altro: perché i lavori sono così lenti?"

"Mah, non so, la politica, cambia il governo, mancano i fondi, forse trovano i resti archeologici, Roma è piena di buchi sottoterra, le catacombe..."

Egidio scosse la testa con decisione: "La tua è una spiegazione umanistica, letteraria, antropologica. Ma ad uno scienziato il motivo balza all'occhio chiaramente: quel che manca ai romani è il picchio"

Arguì che non poteva trattarsi di De Sisti, ed Egidio continuò: "Vedi, uno scienziato inizia a coltivare delle nuove passioni, come il taglio dei materiali, ma non lascia mai le vecchie, come la risonanza. Ti ricordi di R.O.M.E.O.?"

Come potevo non ricordarmene?

"Ti avevo detto che avrei sviluppato il nuovo R.O.M.E.O., e l'ho fatto. Mi sono reso conto che i due limiti del primo R.O.M.E.O. erano stati: uno, quello di aver cercato di smaterializzare col famoso raggio verde oggetti troppo grossi e duri, rocciosi anche; due, quello di non aver previsto una reversibilità del processo"

Non mi lasciò il tempo di fargli domande, e continuò: "E per partire dal problema numero due, come i romani quando hanno costruito il metrò, anche se la termodinamica ed il mio amico Carnot mi sono contrari, io ti dico che la reversibilità è ottenibile in modo molto semplice, anche se piuttosto dispendioso: operando molto vicini allo zero assoluto. Se l'entropia cresce pochissimo, come a 3 K ovvero -270°C, allora basterà poca energia per ottenere la reversibilità, chiaro?"

E con voce trionfante, concluse: "Infatti il nuovo R.O.M.E.O. opera in atmosfera di elio liquido. Un po' freddina, ma funziona. Chiaramente ho dovuto usare materiali speciali a bassa conduzione in modo da mantenere la temperatura del circuito sigillato. Il segreto è: un nanocircuito sigillato dentro la scheda del computer, un circuito sigillato più grande nel picchio, ed in tutti e due i circuiti passa elio liquido a bassa pressione, quasi sottovuoto: minima entropia"

Non osai chiedergli che materiali aveva usato, ero in realtà più curioso di conoscere come avesse superato il limite numero uno.

"Poco aumento di energia, basso delta entropico, e quindi possiamo smaterializzare solo oggetti relativamente piccoli, non montagne. Il vero problema a questo punto è dove trovare un oggetto piccolo, che assolva ad un compito fondamentale per l'umanità. Lo stavo cercando giorno e notte, quando sei arrivato tu con l'uccello morto sull'autostrada"

"Sono contento di esserti stato utile"

"Il picchio rosso vive delle larve che si trovano nei tronchi degli alberi, specie quelli che sono prossimi a morire o già in decomposizione. Batte fino a trenta volte al secondo con grande precisione: ho visto dei filmati, ed è impressionante, non sbaglia di un millimetro. Del picchio che mi avevi dato tu, ho studiato le fasce muscolari e mi sono fatto degli schizzi dei movimenti possibili, confrontandolo coi filmati, e ti posso dire la mia conclusione: il picchio è così efficiente nel taglio perché non risuona, e non risuona perché ha il baricentro molto basso"

"Quindi ci sembra che batta con la testa, in realtà usa la maggior parte del corpo per scavare?"

"Capito che fortuna? Non si danneggia il cervello né la colonna vertebrale, e poi è smorzato in modo efficiente, così non si rovina neanche l'udito"

"Beh, beato lui..." sbadigliai: adesso il sonno mi stava riprendendo, e quasi quasi sarei tornato a letto.

"Ed eccolo qua: il picchio meccanico!" disse Egidio, scoprendo un martello pneumatico con un lungo becco filettato ed un minuscolo motore rotondo con una piccola ventola ad elica in basso. Mi colpì il fatto che ruotasse intorno ad un asse situato a due terzi dell'altezza, apparentemente girando fino a 360° in tutte le direzioni. Egidio lo rivoltò in tutte le posizioni: nessun cigolio, nessun movimento di scatto. Leggero e morbido. Incredibile.

Una cosa ancora non capivo: "E R.O.M.E.O. che c'entra?"

R.O.M.E.O. era tecnologia obsoleta, me ne sono reso conto: oggi tutto passa attraverso Internet, il nuovo R.O.M.E.O. non poteva che essere dentro un computer. Questo computer su cui stiamo navigando in rete"

"Quindi R.O.M.E.O. sarebbe..."

"Una piccola scheda, portatile, come una scheda per acquisizione dati, uno smaterializzatore interno, più maneggevole di un modem. Plug and play insomma: ha tutte le funzioni del vecchio R.O.M.E.O. in un'interfaccia di ultima generazione"

"E scusa, come fa a smaterializzare gli oggetti?"

"Semplicissimo: basta utilizzare questa macchina fotografica digitale, scattare una foto dell'oggetto richiesto, scaricare le foto sul computer col cavo per la porta USB, entrare nel programma di fotografia, cliccare sotto Opzioni alla voce Romeo, premere due volte su Vuoi inviare subito, confermare, e l'oggetto parte. Certo, prima bisogna raffreddarlo, ma R.O.M.E.O. ha già azionato il circuito ad elio liquido del picchio meccanico. Sarà questione di un'oretta al massimo, e vedrai che, grazie al circuito sigillato ed ai materiali a bassa conduzione, il picchio sarà solo leggermente freddino, sì e no come la statua del Tassoni in una notte d'inverno.

Egidio mi stupiva: quando gli avevo portato il picchio morto, sembrava che non avesse neanche un frullatore elettrico, ed ora... Doveva essere un sogno.

"Tutto via Internet, Roberto. L'oggetto parte venendo risucchiato nella webcam su cui il computer si collega, in multitasking col processo di smaterializzazione. Dovrebbe posizionarsi esattamente al centro dell'immagine. Certo può urtare qualcuno o colpire per esempio un'auto nel rimaterializzarsi nel luogo inquadrato dalla webcam: è un rischio. E' per questo che le prove vanno fatte di notte"

Ah, ecco: ora sapevo perché ero sveglio dalle 3.34.

"E...e dove lo mandiamo il...picchio?"

"Ah, ma allora fai finta di seguirmi, non stai attento, ti distrai..."

Non mi piaceva quel tono, mi ricordava il Lonati, ma lasciai perdere, perché il discorso mi interessava.

"Non ti ho detto prima che a Roma i lavori del metrò vanno piano perché manca un picchio per scavare? E noi glielo diamo. E' ovviamente un prototipo, nel caso che l'esperimento funzioni, possiamo pensare a brevettarlo, ed io posso avere i fondi per studiare a fondo il taglio dei materiali. E poi: *Mutina restituit quod Roma construxit*. Roma ci ha dato i monumenti e la storia, la Ghirlandina le rimanda il martello"

C'era qualcosa, non so cosa, che mi sfuggiva, poi il latino era stato messo per puro sfoggio di cultura, secondo me, anche se l'idea di mandare martelli pneumatici in giro per webcam non era male. Dava un senso di leggerezza oltretutto.

"Ecco un altro motivo per farlo di notte: gli operai, che iniziano a lavorare al cantiere stamattina alle sette, devono trovare questo martello speciale *sul campo* prima di attaccare. Ora sono le cinque meno un quarto, siamo giusto in tempo. Ho scoperto su Internet una webcam che inquadra un cantiere della linea B1, perché domani o dopo deve passarci il sindaco, e far le solite cose: brindisi, discorsi, auguri. Il sito è protetto, ma ho trovato il modo di entrarci: anzi eccolo"

Si vedeva una selva di reti protettive, di condutture e di prefabbricati di servizio, ed un tratto di strada ancora intatto, dove sarebbero iniziati gli scavi, all'ombra di dei

palazzi alti, del dopoguerra. "Ecco, e noi faremo piovere il picchio al centro dell'immagine, alle sei in punto. Sembrerà lì dal giorno prima"

Non c'era da perder tempo: collegare la macchina digitale, scattare la foto, che doveva essere a fuoco e su sfondo nero, serviva un po' di Photoshop per il ritocco, per evitare di mandare a Roma mezzo laboratorio di Egidio, che aveva pensato a tutto, ma non al telo nero (a meno che non fosse che non voleva inviare su un cantiere di un'opera nuova anche un drappo luttuoso: non era ben chiaro come il nuovo R.O.M.E.O. avrebbe interpretato la foto).

Comunque, alle sei meno un quarto eravamo pronti: seguì la procedura prevista, sotto lo sguardo attento di Egidio, premetti due volte su Vuoi inviare subito, confermai e vedemmo un raggio verde, molto più stretto dell'altra volta, ma che forse per questo ci sembrò ancora più lucente. Ci voltammo, ed il picchio era sparito.

Egidio contava i secondi guardando l'orologio, e tenendo d'occhio anche la webcam; il picchio apparve come un'ombra proprio al centro dell'immagine, ed in qualche istante divenne solido, reale:

"Trentaquattro secondi netti da Modena a Roma! Meglio dell'Eurostar!" esultò Egidio. Ci abbracciammo. Non è da escludere che fossimo anche un po' emozionati.

Ora che il più era fatto, ne approfittai per recuperare un po' di sonno, su una poltrona che liberai da una ventina di oggetti diversi, tanto al cantiere non sarebbero arrivati operai fino alle sette meno un quarto o giù di lì. Nel dormiveglia, pensavo che Egidio aveva sempre avuto un buon cuore, un vero inventore al servizio della gente. Sempre che il picchio meccanico si rivelasse quel fenomeno che doveva essere, ma sinceramente non avevo dubbi. Stavolta aveva veramente pensato a tutto.

Mi svegliai Egidio dopo mezz'ora: "Arrivano" mi sussurrò. Aveva avuto ragione anche in questo: gli operai sembravano quasi incerti sul da farsi, qualcuno era sicuramente stato assunto proprio per quei lavori, c'era un'aria da primo giorno di scuola. Il picchio meccanico, che aveva avuto tutto il tempo per tornare ad una temperatura accettabile, era abbandonato, visibile per quel leggero colorino verdastro, che appariva solo allo schermo della webcam, non certo agli operai, anche perché era ancora quasi buio. Appena cominciarono il lavoro, non potemmo più sentire le loro voci, ma solo il rumore meccanico dei vari strumenti. Arrivò un camion per il movimento terra, e qualcuno afferrò il martello pneumatico, con leggerezza, come avevamo previsto, ruotandolo in tutte le direzioni. Per quanto aumentassimo la definizione dello schermo fino al massimo possibile, non coglievamo bene la sua espressione, ma ci sembrò rilassata, distesa, non certamente quella di un operaio che lavora col martello pneumatico. Più che altro, vedevamo il picchio che si muoveva freneticamente, solidale con le mani dello scavatore.

Lo scavo si aperse, si allargò, si espanse, si sfaldò infine, finché, con un tonfo improvviso, che fece ballare l'immagine, non disparve operaio e picchio sottoterra, in una voragine. Allora il camion movimento terra si fermò, il rumore diminuì, ed i lavori vennero sospesi, volti e voci si rincorsero ai margini della buca apparsa come dal nulla.

"Te l'avevo detto che Roma sotto è tutta vuota" disse Egidio

Ero rimasto di sasso, ebbi quasi un mancamento, ma trovai la forza di replicare: "Beh, può sempre spegnere il martello"

"E come? Non si può mica. Il picchio mica si spegne, se non lo investi sull'autostrada", poi continuò, pensando alla sua invenzione: "Accidenti, l'energia era ancora troppa, ed è vero che questo picchio meccanico funziona a meraviglia, anche troppo, Bisogna un pochino regolare il controllo, mettere un reostato"

Mi sembrava che Egidio sragionasse. "Ma dove sarà finito?" chiesi.

"Beh, sai, dopo quello che è successo con R.O.M.E.O. l'altra volta, mi sono permesso di impostare nel microchip del picchio meccanico una cartina delle linee metropolitane in costruzione... Così, se non altro si porta avanti col lavoro"

"Ma non lo troviamo più!"

"Non è detto: se andiamo nei siti dove ci sono le webcam di Roma, può darsi che riusciamo a capire dov'è finito, specie se lascia delle tracce del suo passaggio"

Incominciammo a girare per Internet come matti, a collegarci a venti webcam al minuto, con preferenza per quelle piazzate vicino a future stazioni del metrò: ma non era facile, perché non c'è via né luogo un po' trafficato a Roma dove non ne sia in progetto una. Dopo quindici minuti Egidio scorse le tracce del suo passaggio dalle parti di Piazza Colonna, c'era un'iridescenza verde che poteva solo essere stata lasciata dal raggio smaterializzatore, ma poi lo perdemmo di nuovo nel traffico dei Fori Imperiali all'ora di punta: doveva essere velocissimo, probabilmente avrebbe completato i sondaggi ed i pozzi d'aerazione delle linee C, D ed E prima di sera.

Tornammo al cantiere: tanti erano ancora affacciati sulla buca, ma adesso era anche arrivato un prete con la stola ed il turibolo, e in un angolo si poteva vedere anche una telecamera.

"E' fatta, finiamo un'altra volta sul telegiornale, indirettamente, ma si parlerà di noi, o meglio di te, Egidio"

"Non cominciamo a scindere le responsabilità: tu hai modificato la foto digitale, tu hai eseguito la procedura, io sono solo l'inventore"

"Come *solo*? Vuoi dirmi che hai fatto perdere solo una persona nel sottosuolo? E che volevi fare? Sprofondare la città? Altro che *Quod Mutina* eccetera..."

"Non perdiamoci d'animo, continuiamo a cercare"

Stava seguendo il progetto della linea C, quindi sarebbe dovuto uscire dalla stazione della metropolitana di San Giovanni, secondo i calcoli di Egidio.

"Perché a San Giovanni?"

"A San Giovanni il metrò C deve uscire allo scoperto, secondo il progetto. Questo, con ogni probabilità, lo scavatore lo ignora, ma il picchio lo sa. Ed inoltre dovrebbe perdere un bel po' di tempo sottoterra, perché è previsto l'incrocio fra tre linee: se il microchip fa il suo dovere, vedrai che lo tratterrà lì per un minutino buono".

Trovammo il sito giusto e visionammo tutte le angolazioni della piazza, era una webcam che faceva tutto il giro a trecentosessanta gradi. E mi resi conto di cosa voleva dire un'ora di punta da quelle parti (erano quasi le otto): una sinfonia di furgoncini, tram, auto, motorini, e clacson e voci e sirene. Da perderci la testa: speriamo che il picchio, nato e concepito in campagna, non si facesse trascinare.

Girai la webcam piano piano, uno o due gradi alla volta. Dopo tre quarti di giro scorgemmo il raggio verde, e, con nostra grande sorpresa, dopo qualche istante ricomparve il picchio dietro di noi in laboratorio, mentre l'operaio in tuta era seduto ai piedi d'un albero. Non doveva star male, perché stava già parlando al telefonino (molto da raccontare, evidentemente).

"Speriamo stia chiamando in cantiere, sennò gli fanno il funerale in contumacia come a Tom Sawyer" disse Egidio, segnando sulla carta di Roma il possibile spostamento sotterraneo della combinazione scavatore-picchio.

Aggiunse poi, con una smorfia un po' dolorosa: "Non avevo pensato una cosa: che un martello pneumatico, per quanto vada ad elio liquido, consuma un'infinità di energia meccanica nel taglio, ed è un'energia che bilancia eccome l'aumento di entropia e fa alzare anche la temperatura. Ed io l'ho progettato in modo che, quando l'elio inizia ad evaporare nel suo circuito sigillato, parta un allarme, che faccia scattare il processo di rimaterializzazione. Non volevo perderlo per sempre, il mio picchio: lasciarlo in giro finché necessario, poi a casa. Ma se l'elio fosse evaporato del tutto, malgrado il circuito sigillato, addio picchio".

Si asciugò il sudore: “Capisco che ci dovrò lavorare ancora, dovrò pensare a dei superconduttori. Però stavolta in definitiva è andata bene: in una mezz'oretta di lavoro intenso di un operaio, gli scavi si sono portati avanti forse di tre mesi. Non erano scavi nella direzione della linea B1, ma della C, ma comunque se hanno fatto prima la B della A, non vedo proprio il problema. E tu?”

"Eh, che dirti?" non avevo parole, come al solito.

"Anche stavolta temo che non avrò il premio Nobel"

Non sapevo proprio cosa rispondergli: "Mah, forse per la Pace" dissi.

Egidio andò di là, e lo vidi tornare con pane, salame e formaggio.

Sbiancai: "E vuoi tagliarli con quel...coso?"

Mi guardò un attimo serio, poi scoppiò a ridere, scuotendo la testa.

Prese tagliere e coltelli nella credenza, e stappò un fiasco di vino nuovo.

Non era certo l'ora per pranzare, avevo piuttosto bisogno di un caffè, ma non mi parve educato fare obiezioni. Inoltre, scoprii, affettando ed addentando, che avevo veramente fame. Il caffè l'avrei preso dopo.