



Secondo Baudelaire le nubi sono il simbolo ideale di un divenire instabile e capriccioso

Migliaia di ombrelli, portafogli, occhiali, chiavi e cellulari: questa solo una parte del variopinto bazar degli oggetti maggiormente smarriti dagli italiani, segnale evidente di come lo stress dilagante ed un eccessivo numero di impegni ravvicinati ci condizionino al punto da apparire un popolo "con la testa tra le nuvole". Al di là dell' allegoria, cosa sappiamo effettivamente di queste presenze ovattate sospese sopra di noi, di queste sagome dai contorni definiti che miracolosamente si producono dalla condensazione del vapore acqueo esistente nell'atmosfera? In genere sappiamo piuttosto poco se non che queste presenze nel cielo si muovono, salgono, discendono, dissipandosi quando raggiungono le zone più calde e meno umide dell'atmosfera. Esse comunque hanno sempre rappresentato una costante attrattiva per il nostro sguardo, inducendoci talvolta a piccoli entusiasmi nel riscontrare una straordinaria somiglianza tra le loro sagome e quelle di un animale, di un continente, di un oggetto familiare o di un personaggio famoso, situazione divenuta oramai gioco di repertorio negli intrattenimenti all'aperto con i bambini. Al di là questi aspetti, è nota a tutti la grande importanza dei corpi nuvolosi per il nostro pianeta in quanto proprio questi sono la fonte di un elemento vitale della nostra esistenza come la pioggia, la quale viene a formarsi anch'essa grazie ad un fenomeno di condensazione, allorchè milioni di goccioline presenti nelle nuvole si uniscono fino a formarne

delle altre, grandi al punto tale di poter arrivare a terra, senza evaporare completamente durante la loro caduta. Di qui la diffusa attenzione al binomio nuvole/pioggia ed al conseguente interesse a riconoscere, con una certa attendibilità, quelle nuvole in grado di portare pioggia, interesse che da oltre un secolo, grazie al farmacista londinese Luke Howard (1772-1864), può contare su una classificazione internazionale basata sulle differenti forme e posizioni delle nuvole, che le distingue, in via principale, in cirri, strati, cumuli e nemi.

Dalla associazione di queste quattro grandi categorie nasce la terminologia intermedia, come ad esempio i cirro-strati, forieri di un cielo lattiginoso spesso accompagnato da un tipico alone interno al sole. I **cirri** (in latino il termine significa "piuma") sono quelle nubi bianche, leggere, presenti ad altissime quote, dai 6000 ai 13000 metri, di aspetto piumoso o filamentoso, di norma non portatrici di pioggia. Ben diversi sono i **cumuli**, caratterizzati da un aspetto globoso, con contorni arrotondati ed a sviluppo verticale tanto da formare sagome di torri, cupole e montagne. Se di colore bianco e brillante non danno luogo precipitazioni mentre se presentano la sommità a forma di cavolfiore sono fonte di possibili rovesci, anche se per lo più di breve durata. I cumuli invece che si posizionano oltre i duemila metri, detti altocumuli, i quali si presentano quasi accavallati gli uni agli altri, costituiscono il famoso cielo pecorelle, al quale la saggezza contadina abbina "acqua a catinelle". Meno comuni ma non dissimili i cirro-cumuli, formati da cristalli di ghiaccio. A tale riguardo non tutti sanno che la pioggia si forma sempre a temperature comprese tra lo zero ed i meno dieci gradi, come a dire che essa deriva sempre da una formazione di tipo nevoso. Le piogge sottili sono provocate invece dagli

strati

(participio passato del latino

sternere

"esteso"), nubi strette ed allungate, che creano una situazione atmosferica simile ad una nebbia bassa ed uniforme, che però non giunge a terra. Ed eccoci alle piogge vere, alla neve ed ai temporali, che accompagnano le nubi basse, dense, di colore grigio scuro, denominate come

nemi

(in latino vuol dire pioggia), le quali debbono metterci in allerta soprattutto allorchè assumono la forma di testa di incudine, un cumulo-nembo inquietante, perché in tal caso alla sua presenza si associano forti rovesci, tuoni, lampi, grandine perfino uragani. Il temporale, detto per inciso, consiste nell'insieme dell'enorme nube che lo sovrasta, il cumulonembo, con i fenomeni ad esso associati. Sappiamo che esiste una categoria ristretta di studiosi delle nuvole, i nefologi, ma ci sembra affascinante, al di là dei connotati strettamente scientifici, prendere confidenza con il codice della pioggia e quindi con i caratteri delle nuvole, parlare di cirri uncinati o a raffo, di cumuli orografici, che sembrano convivere con le cime delle montagne, oppure di contesse del vento, così dette quelle nubi lenticolari simili a isolotti, che ci ricordano un po' i segnali di fumo degli indiani disegnati nelle barzellette. Qual'è il colore delle nuvole? Ci verrebbe da dire il bianco, ma anche il grigio, talvolta il rossastro e perfino il nero. Ebbene, quando si formano agglomerati di miliardi di goccioline, la nuvola appare nel suo tipico colore bianco, dovuto all'alta riflessione della luce. A causa dell'elevata dispersione della luce nelle goccioline che compongono la nube, essa in effetti può apparire anche grigia o a volte quasi nera. Questo

effetto di scuro è determinato dalla densità della nube e dal suo maggiore spessore, tipico della componente temporalesca. All'alba ed al tramonto, le nuvole posso assumere un colore simile a quello del cielo, ovvero tingersi di arancione e di rosa. Attorno alla lunghezza d'onda dell'infrarosso, le nuvole apparirebbero più scure perché l'acqua che le costituisce assorbirebbe fortemente la luce solare a questa lunghezza d'onda. Gli Inglesi da sempre riservano una particolare attenzione al tempo atmosferico ed un sito internet realizzato nell'uggiosa Gran Bretagna, dedicato proprio alle nuvole -

www.cloudappreciationsociety.com

- (società per l'apprezzamento delle nuvole) riceve ben 7 milioni di visite al mese. In passato il motore di ricerca Yahoo lo ha nominato il più bizzarro e meraviglioso sito web: pieno di immagini di nuvole splendide o inconsuete fotografate in tutto il globo, include anche una sezione dedicata alla nuvola del mese. La nuvolosità del cielo è misurabile in okta, con una scala che va da 0 a 9; ogni grado è identificabile con un colore: il blu chiaro (valore 0) indica l'assenza totale di nuvole in cielo; il rosso (valore 9) sta ad indicare un cielo completamente invisibile, a causa di nebbia o neve. Secondo lo studio di un esperto americano i microscopici cristalli di ghiaccio che costituiscono le nubi, e che sono la materia prima di neve e piogge, si formerebbero attorno a nuclei costituiti da particelle inerti, spesso microscopici granelli di pulviscolo atmosferico o di origine biologica, come ad esempio batteri. La scoperta consentirebbe di prevedere con maggiore accuratezza l'evolversi dei mutamenti climatici e non è escluso che grazie ad essa un giorno sarà addirittura possibile far piovere nei luoghi più colpiti dalla siccità. L'interesse del mondo scientifico per le nuvole è sempre stato elevatissimo soprattutto quando sono stati completamente stravolti i principi correlati alla evaporazione dell'acqua ed al congelamento della stessa, nel momento in cui si è preso atto che nelle nuvole soltanto a meno 40 gradi le noccioline si trasformano da liquide a solide (processo di Bergeron) e che l'evaporazione dell'acqua dei mari e dei laghi destinata a formare le nubi, avviene a temperature tiepide, comunque molto lontane dai canonici cento gradi dell'ebollizione. Ora tale interesse è ripreso con ben altra intensità: dagli originari esperimenti di clouds-seeding, ossia di insemina delle nuvole per ovviare alla endemica siccità di talune zone, si è arrivati a laboratori molto sofisticati come il Cloud Ice Mountain Experiment, dove le nuvole vengono aspirate e scomposte, con grande preoccupazione degli ambientalisti, che mettono in guardia dai rischi imprevedibili, derivanti al mondo intero, dalla manomissione sconsiderata delle nuvole. Si teme il ben noto "effetto farfalla" ipotizzato dal meteorologo Edward Lorenz, in base al quale non si può escludere la possibilità che un tornado nel Texas possa essere stato provocato da un battito di ali di farfalla in Brasile. Per i più è preferibile tornare alla concezione più tranquilla delle nuvole, come quella di Aristofane, che nella commedia omonima le riduce a coro delle vicende di Strepsiade, un mediocre personaggio che considera la filosofia soltanto uno strumento per non pagare i propri debiti e guadagnare soldi. Meglio allora condividere il più romanticamente il pensiero di Baudelaire, il poeta che vedeva in esse il simbolo di tutto ciò che è instabile, sfuggente e capriccioso.