(Articolo pubblicato sul sito "Palazzo Tenta 39" di Bagnoli Irpino il 02.01.2018)

Il temporale: Come e quando si forma il fenomeno

Rubrica meteo di Michele Gatta (da "Fuori dalla Rete" – Novembre 2017, Anno XI, n.5)

Oggi parliamo di un fenomeno molto…elettrizzante della meteorologia: **Il temporale.** Il più delle volte è un fenomeno che dura non più di un'ora, molto intenso e localizzato. Il fenomeno è temuto sia al suolo che in quota, soprattutto per gli aerei che dovessero attraversarne uno.Potremmo dividere i temporali in due categorie:

I temporali associati ad una perturbazione(con rimescolamento di masse d'aria) e i temporali che nascono in masse d'aria aventi le stesse caratteristiche.

Nel primo gruppo rientrano i **temporali prefrontali:** questi talvolta molto intensi, si formano prima dal passaggio del fronte freddo di una perturbazione, dopo il fronte caldo, dove si trovano le nubi più compatte che danno origine alle piogge costanti, non particolarmente forti.

Capita che, per ragioni di instabilità atmosferica, tra queste nubi vi sia qualche cumulonembo**"affogato"** in mezzo, che dà luogo al rovescio. Nel gergo più comune sono chiamati anche groppi temporali post fronte freddo. L'aria più fresca e pesante scalza rapidamente la precedente aria più calda e umida, costringendola a sollevarsi divenendo estremamente instabile(oltre che carica di vapore).

Sono i temporali più violenti, quelli che introducono il calo termico al passaggio di una perturbazione. Dopo il transito, l'aria risulta estremamente limpida e il cielo si sgombra rapidamente dalle nuvole.
Temporali post fronte caldo: più rari, nascono in condizioni analoghe a quelle dei temporali prefrontali ma a quote superiori.

Spesso, dopo che è iniziato a piovere per l'avvicinarsi di una perturbazione, notiamo dei lampi e dei tuoni, anche sopra le nostre zone, ma poi effettivamente non avvertiamo scrosci particolarmente intensi.

Mentre al secondo gruppo appartengono i **Temporali di calore**(o termoconvettivi): spesso una vera **"manna"** dal cielo nelle roventi giornate estive. A volte estremamente devastanti ma molto localizzati.

Per nascere ha bisogno del contributo delle famose termiche, quelle correnti calde ascensionali che si sviluppano preferibilmente lungo i pendii più aridi dei monti(dove il sole incide con più forza su una superficie più limitata).

Se l'aria è molto umida, queste correnti ascensionali,salendo, danno origine a cumulonembi temporaleschi. Spesso si formano in mancanza di correnti alle alte quote e quindi tendono a

stazionare sul posto. Così, dopo che le precipitazioni hanno raggiunto la zona di origine della termica, iniziano a sgonfiarsi per mancanza di rifornimento.

Temporali orografici: se una massa d'aria calda e umida, come ad esempio uno scirocco o un libeccio che hanno sorvolato lunghi tratti di mare, incontrano dei rilievi e sono costretti a oltrepassarli, avviene il cosi detto sollevamento forzato, ossia l'aria umida sale il pendio, si raffredda consentendo al vapore presente di sollevarsi.

Se l'afflusso è particolarmente forte, la sollevazione forzata genera forti temporali proprio a ridosso della catena montuosa, mentre nelle zone sottovento in genere giungono delle precipitazioni costanti di moderata intensità.
In linea più generale, per udire il fatidico tuono, si devono verificare tre condizioni: alto contenuto di vapore, instabilità(generalmente aria più fredda che sormonta l'aria più calda) e sollevamento della massa d'aria.