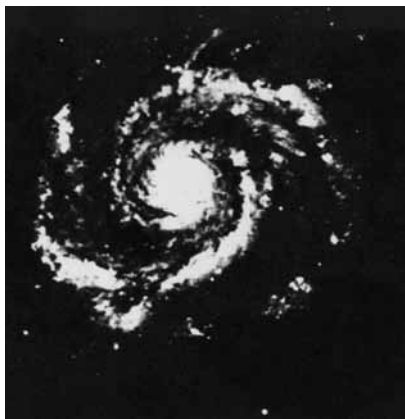


50 ANNI FA SU CITTÀ NUOVA

a cura di Giuseppe Garagnani

Un affascinante viaggio di millenni attraverso gli spazi siderali in groppa a un raggio di luce.

Nella foto, la M81, galassia spirale che si trova nella costellazione dell'Orsa Maggiore e che dista da noi otto milioni di anni-luce.



Vertice dell'Universo

Immaginiamo di salire a bordo di un raggio di luce colto dal telescopio e rifacciamo a ritroso il cammino da lui percorso, alla velocità di 300 mila km al secondo.

In poche ore attraversiamo il sistema solare e tutta la zona esterna popolata da migliaia di comete poi, per qualche anno, viaggiamo nella solitudine spaziale. Il sole va riducendosi, man mano, ad una stellina appena visibile: vediamo da ogni parte una magnifica notte stellata. Dopo tre o quattro anni incontriamo il primo astro: un altro sole immenso. Poi anche quello rimpiccolisce e quasi scompare. A intervalli di qualche anno ecco un nuovo sole, anch'esso forse coronato di pianeti, e così via, per anni, per secoli, per millenni, per decine di millenni.

Dopo quaranta o sessanta mila anni-luce avremo attraversato da un punto all'altro la nostra galassia. Ma ecco, dopo un miliardo di anni, quel chiarore si accentua: ancora qualche centinaio di milioni di anni e ci immergiamo in pieno in una stupenda girandola luminosa: stiamo attraversando un altro sistema di galassie.

Ancora qualche miliardo di anni, poi ancora buio e ancora altri milioni di galassie, altre nuvole di stelle...

Questa è la storia che potrebbe raccontarci un raggio luce che, provenendo dall'ammasso di Galassie dell'Hydra, fosse captato dal telescopio gigante di Monte Palomar.

È l'ultimo raggio di luce partito cinque miliardi di anni fa: dietro di lui non ci sono altri raggi... Viene forse dai confini dell'Universo? Sì, in un certo senso sì. Nessuno può autorizzarci a supporre che l'Universo finisca a cinque o dieci miliardi di anni-luce di distanza, ma quella forse è la distanza massima da cui può pervenirci ancora luce. Infatti l'Universo è in preda ad una espansione vertiginosa. A cinque o dieci miliardi di anni-luce di distanza, raggiungono la velocità della luce; al di là, la superano; per cui nessun raggio luminoso potrà più giungerci da essi, che ormai saranno eternamente invisibili e perduti per noi.

L'Universo sembra avere per noi due limiti: uno per l'immensamente grande, l'altro per l'immensamente piccolo. La nostra realtà, nelle sue dimensioni di tempo e di spazio, sembra tesa fra questi due limiti, come punto spontaneo di equilibrio; ed è in questa dimensione che riceve la sua espressione più alta: la vita.

Piero Pasolini