



LPM

dalla capriata alla trave



*Il presente file è un estratto ridotto
del documento origine,
che fa parte dell'archivio SI&A*



Il percorso dei carichi in una capriata palladiana, può essere analizzato secondo due approcci:

- interpretazione a capriate multiple;
- interpretazione a trave.

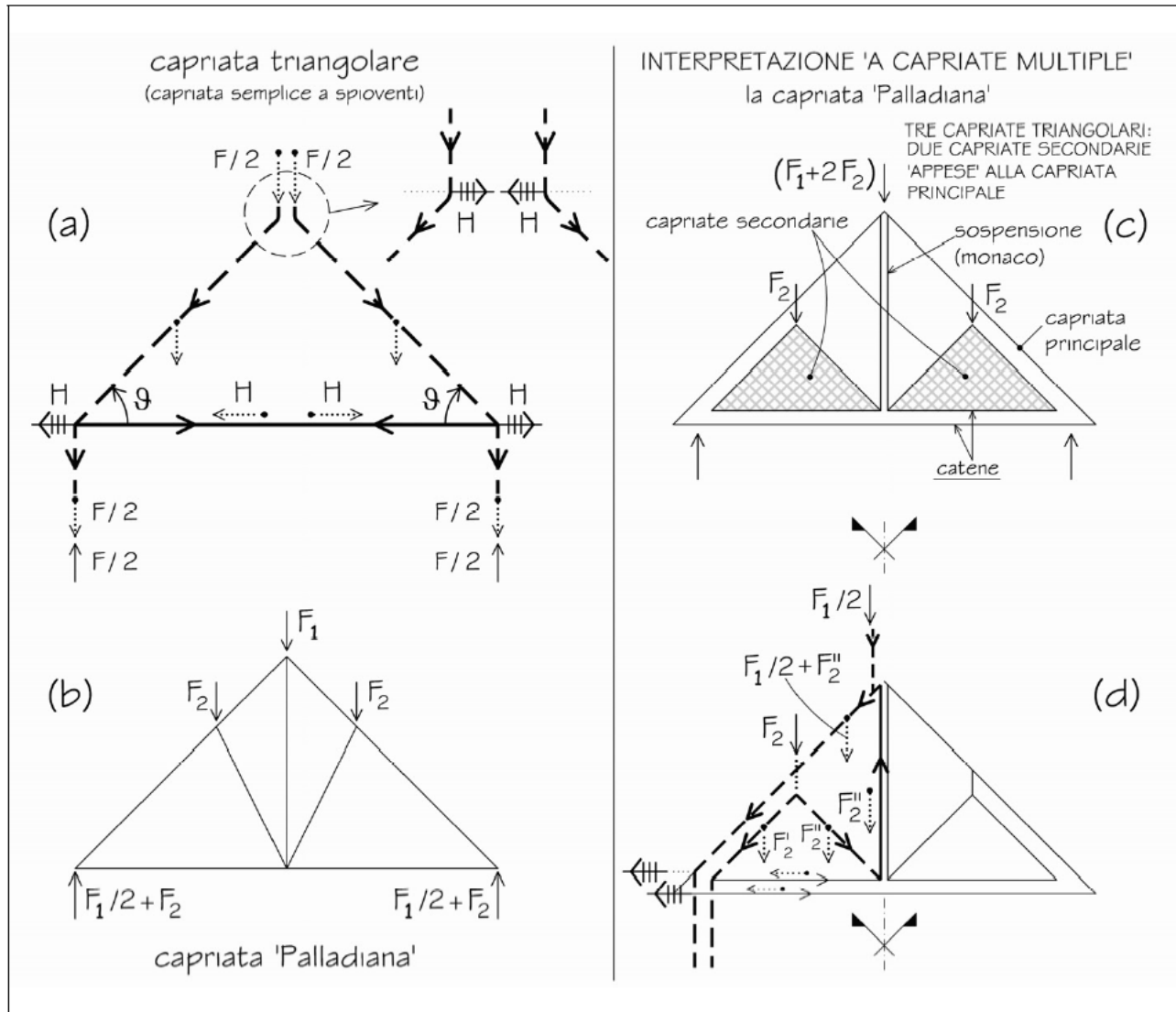


Fig. 13.18 - La capriata palladiana: interpretazione a capriate multiple

In questa sorta di processo evolutivo che porta dalla capriata alla trave, risultando ora inutile il tratto superiore degli spioventi quanto meno al fine di assicurare l'itinerario a rombo delle spinte (figure 13.20 e 13.21), è possibile eliminarlo, a condizione di assicurare un percorso alternativo ai carichi F_1 applicati al vertice della capriata. La figura 13.21 ne mostra il percorso e gli itinerari trasversali di risalita.

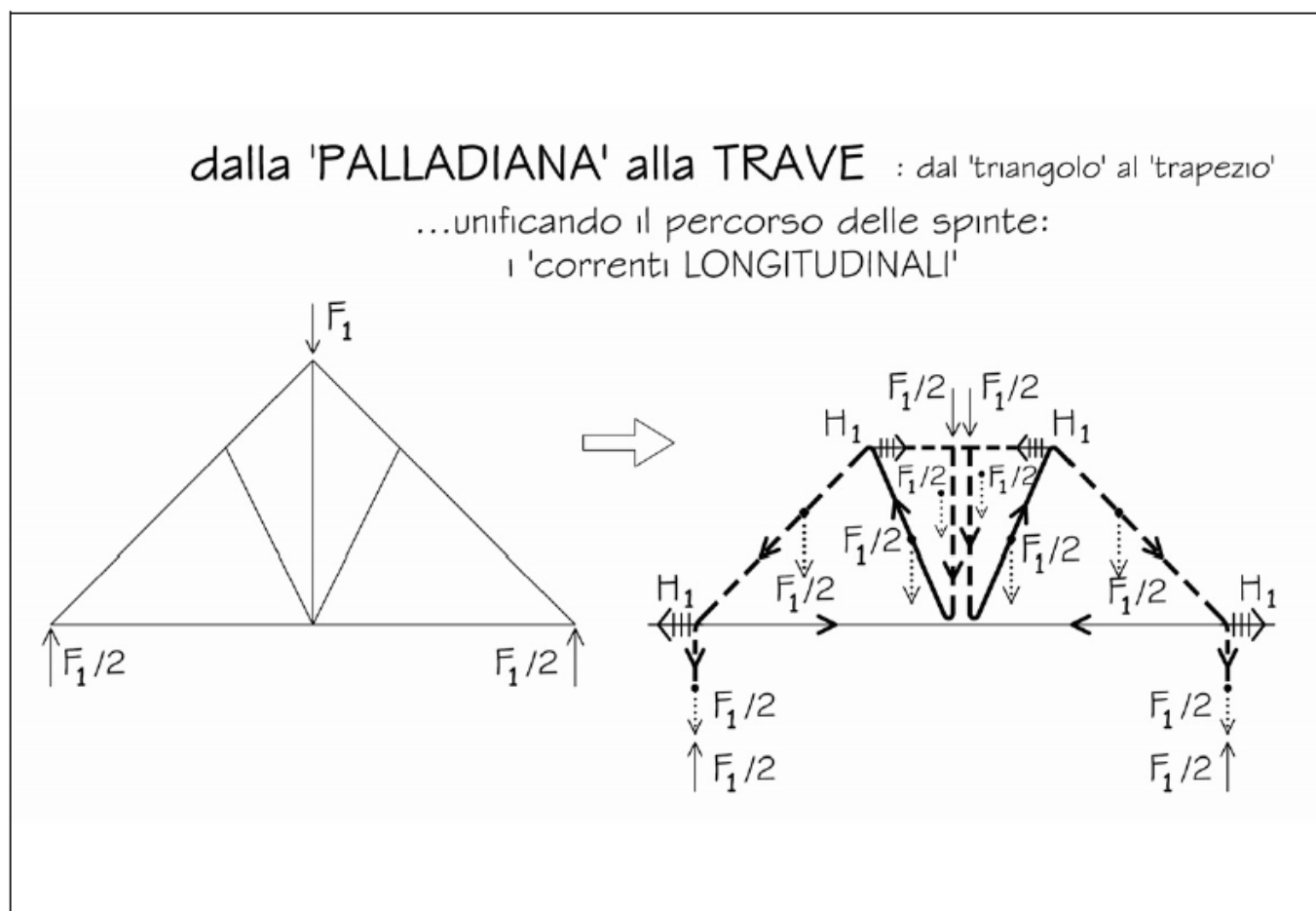


Fig. 13.21 - Dalla capriata palladiana alla trave: il percorso di F_1

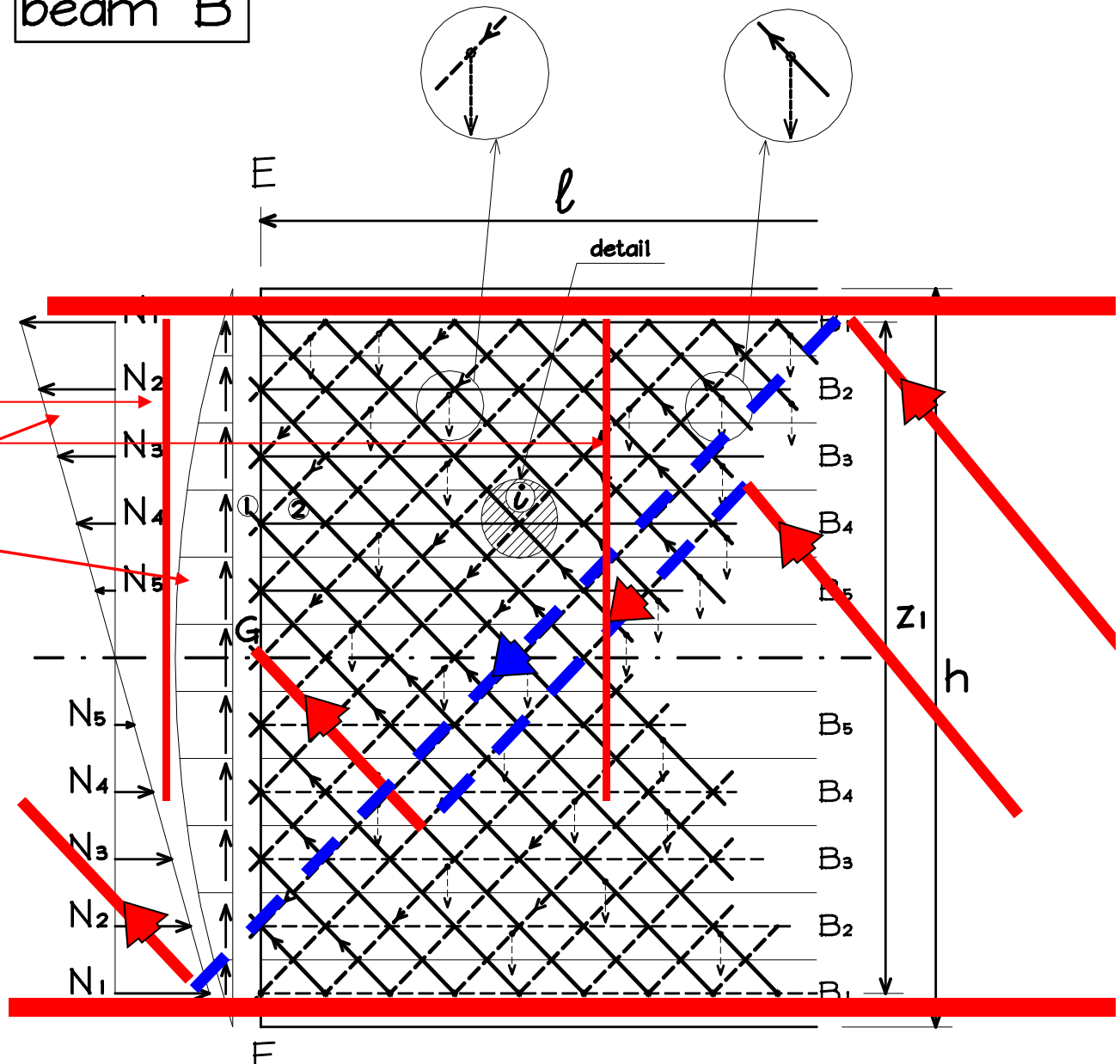
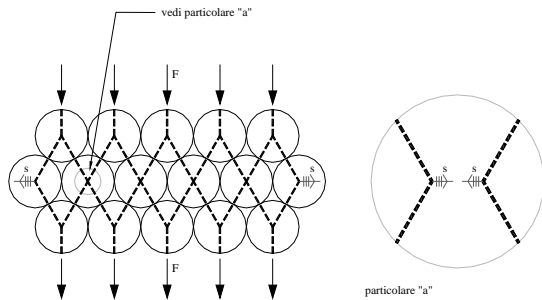
13.4.4 La trave

La trave è un elemento strutturale la cui geometria prismatica è disegnata dal percorso comune a tutte le spinte, lungo i due correnti longitudinali, paralleli ed orizzontali (Fig. 13.23).

Flessione e taglio in una trave: i due flussi costretti a deviare prima di arrivare ai bordi

beam B

Effetto dei bordi su un flusso di carichi che trasla dentro una trave: le deviazioni per evitare di 'uscire' dalla trave, le **disuniformità**, le **spinte**...



I bordi longitudinali di una trave prismatica costituiscono una frontiera che obbliga i flussi dei carichi a deviare lungo il loro itinerario verso i vincoli

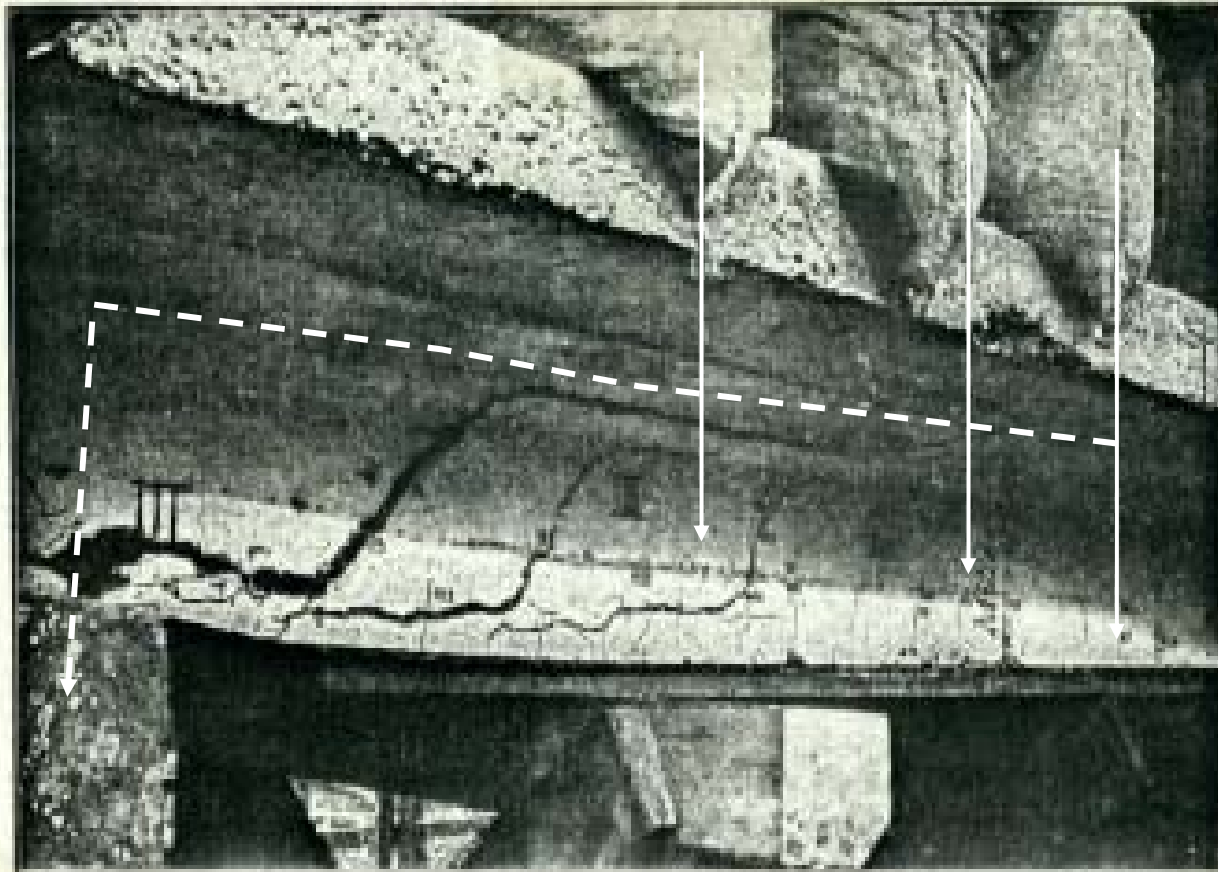


Fig. 303 — Rottura verso l'appoggio in una trave a T armata con soli ferri diritti.

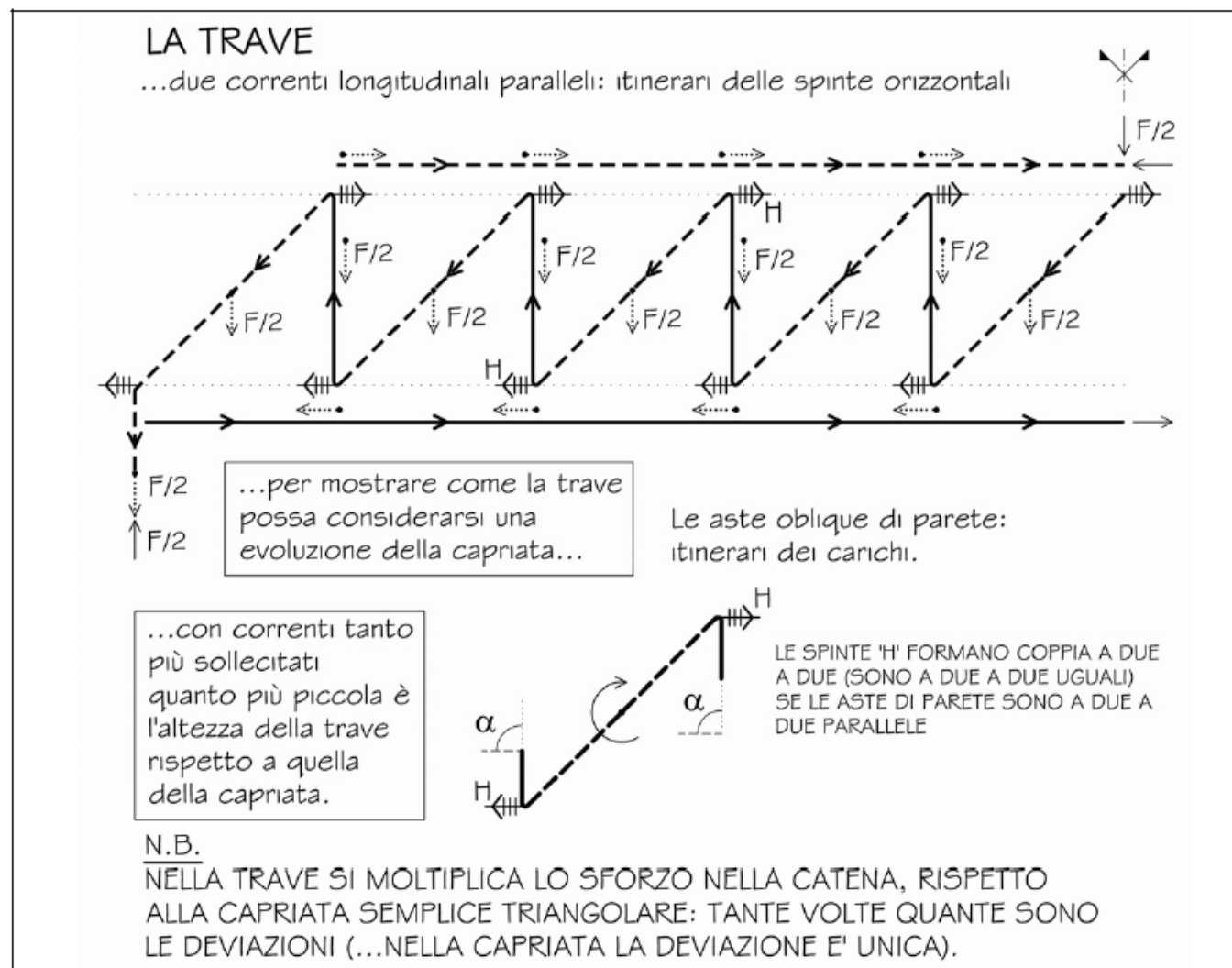


Fig. 13.23 - La trave

Le spinte sono quelle impresse dai vettori nei nodi deviazione, lungo i loro itinerari obliqui, costituiti dall'alternarsi di discese (compressione) e risalite (trazione). La capriata d'origine mostrata nel paragrafo 13.4.3, con il moltiplicarsi dei carichi applicati e delle aste inclinate, è ormai irriconoscibile.