

Introduzione.

Scopo di questo quaderno è presentare i principi del calcolo delle variazioni in più variabili nel contesto geometrico della teoria dei jets **delle** sezioni di un fibrato.

In particolare si affrontano le condizioni di estremalità per una sezione e si danno due caratterizzazioni di tali sezioni tramite equazioni differenziali indipendenti dal sistema di coordinate.

Queste equazioni sono le equivalenti intrinseche dei classici sistemi di equazioni di Eulero-Lagrange, per la prima condizione, paragrafo 2.6, e di Hamilton, per la seconda, paragrafo 3.10.

Nell'esposizione si è fatto uso di varie proprietà degli spazi di jets. Rimandiamo per questo al quaderno di Modugno-Stefani, [2].