

2.1.4. - CONDIZIONI CRITICHE

Come risulta evidente da quanto sopra esposto gli errori di c dovuti ad errori di misura sono assai modesti purché si operi in condizioni lontane dalle condizioni critiche. Il che è abbastanza facilmente realizzabile in quanto si dispone già di una carta e si può quindi conoscere grosso modo la conformazione dei triangoli, ed inoltre perché i punti da rilevare possono essere scelti dall'operatore stesso in modo del tutto arbitrario.

Esaminando la **9** o la tabella I vediamo che la lontananza dalle condizioni critiche è realizzata per un rapporto $\frac{c}{b} \gg 1$ oppure $\frac{c}{b} \ll 1$.

Quando invece $\frac{c}{b} = \sim 1$ la condizione di criticità si allontana con l'aumentare di α .

La condizione più sfavorevole si realizza quando $\frac{c}{b} = 1$ ed $\alpha = -0^\circ$, ma, come già si è detto, è facile per l'operatore topografo predisporre il rilievo in modo da evitare il verificarsi di tale eventualità, che è l'unica limitazione imposta a tale sistema di rilievo, quando se ne preveda l'impiego in casi più generali.

Ad ogni modo il metodo esposto permette di rilevare una serie di punti anche non allineati, purché visibili dal punto di stazione, col *minor numero* di misure angolari e di distanze; esso consente inoltre un controllo delle operazioni di rilievo, se questa sezione, dopo essersi spinta molto in avanti, ritorna con un altro percorso al punto di partenza.

3. - APPLICAZIONI E RISULTATI

Come già accennato, il procedimento descritto è stato ripetutamente utilizzato nel collaudo del rilievo aerofotogrammetrico del comune di Reggio Emilia.

Gli angoli di 15 sezioni generalizzate furono misurati con il Teodolite Zeiss Th II, con approssimazione della lettura di $2''$.

Si misurarono le distanze direttamente con nastri di acciaio centimetrati.

La scelta dei particolari, soprattutto nella zona urbana, era alquanto limitata e si dovettero scegliere in genere spigoli di edifici, mentre in altre zone fu possibile prendere in considerazioni limiti di confine, siepi, fossati e simili.

Nella tabella II, sono riportati per le diverse sezioni, gli errori di chiusura ed i numeri dei punti battuti da ogni stazione.