

# 1 Iter sperimentale

L'iter sperimentale può essere diviso nelle singole procedure utilizzate per compiere le diverse misure che erano l'obiettivo dell'esperienza.

Figura 1: Fotografia dell'apparato sperimentale

## 1.1 Lunghezza d'onda del laser

La prima parte dell'esperienza richiedeva una misura della lunghezza d'onda del laser. Questa operazione era sensata poichè il laser è un fascio di luce monocromatico e quindi dotato di una sola lunghezza d'onda.

Per la misura della lunghezza d'onda del raggio laser è stata necessaria una calibrazione dell'interferometro volta al rendere lo specchio fisso perfettamente perpendicolare allo specchio mobile. Questo è stato fatto in due fasi. Per avere una condizione di perpendicolarità entro qualche primo è stata tolta la lente convergente. Sullo schermo si vedevano dei punti luminosi causati non dall'interferenza ma da riflessioni “parassite” dovute a riflessioni non volute degli innumerevoli specchi e lenti presenti nell'apparato.

