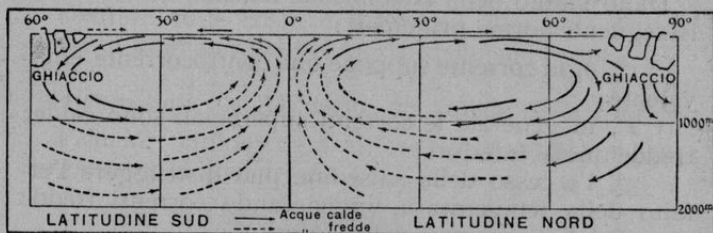


vuta principalmente al riscaldamento delle acque della zona torrida.

Fu nel 1878 che Zöpplitz stabilì con un'elegante teoria matematica come la determinante delle correnti si debba rintracciare nella costante azione dei venti.

Sono *accessorie* o di *modificazione*: la rotazione della terra, che influisce sulla direzione; la configurazione e l'accidentalità delle coste e del fondo; l'attrito delle molecole d'acqua tra di loro contro il fondo; la marea; l'azione dei venti periodici, la forza centrifuga e l'au-



Circolazione verticale delle acque marine, fra l'equatore (0°) e le regioni polari.

mento della gravità dall'equatore ai poli; e l'azione degli animali secretori.

In parole più povere, diremo che la causa principale delle correnti marine è dovuta al riscaldamento della zona torrida, ove l'acqua si dilata e diventa più leggera, e dal raffreddamento che avviene nelle alte latitudini per cui l'acqua diventa più pesante. Di qui la tendenza delle acque più leggere di riversarsi verso i poli, galleggiando sulle acque fredde che tenderanno dai poli all'Equatore. Ma poichè quelle fredde si riscaldano mano a mano che si avvicinano all'Equatore, ed inversamente quelle calde si raffreddano via via che si avvicinano ai poli, così si stabilisce una ininterrotta circolazione, che, non intervenendo altre circostanze, girerebbe per meridiano dall'Equatore ai poli.

Ecco un semplice esperimento per dimostrare l'im-