

I dati economici vengono raccolti sotto forma di serie storiche. Per analizzare le serie storiche, si separa la loro *componente a bassa frequenza* (il trend) dalla *componente ad alta frequenza* (o componente *ciclica*). I tre principali metodi per rimuovere il trend da una serie temporale sono: l'interpolazione lineare, la detrendizzazione flessibile e la differenziazione delle serie.

La rimozione del trend ci permette di individuare relazioni tra le serie storiche che esistono a una certa frequenza, ma non a un'altra. L'intensità di una relazione statistica tra due serie storiche si misura mediante il coefficiente di coerenza. Una variabile che ha un alto coefficiente di coerenza col suo andamento passato è persistente; due variabili tra le quali esiste un alto coefficiente di coerenza sono coerenti. I co-movimenti possono essere positivi (quando due serie si muovono insieme nella stessa direzione) oppure negativi (quando due serie si muovono in direzioni opposte). Se una variabile è correlata positivamente con il PIL è detta prociclica, se invece è correlata negativamente con il PIL è detta anticiclica. All'origine dei cicli economici vi è la tendenza di molte serie storiche economiche a essere persistenti e correlate con il PIL.

L'occupazione e la disoccupazione sono due diverse misure del livello di attività economica. Il tasso di occupazione indica la percentuale della popolazione che svolge un'attività lavorativa remunerata, mentre il tasso di disoccupazione indica la percentuale della forza lavoro che sta cercando un impiego. Poiché negli Stati Uniti la forza lavoro è cresciuta dalla fine della seconda guerra mondiale a oggi, sono aumentati contemporaneamente sia il tasso di occupazione sia il tasso di disoccupazione. Il tasso di disoccupazione è anticiclico e fortemente correlato con il PIL.

L'inflazione è il tasso di variazione di un indice dei prezzi. I principali indici dei prezzi sono tre; noi utilizzeremo uno di questi, il deflatore del PIL, perché è il più completo ed è disponibile per una lunga serie di anni. Il deflatore del PIL è dato dal rapporto tra l'ammontare del PIL calcolato ai prezzi correnti e l'ammontare del PIL calcolato con i prezzi in vigore nell'anno base. Negli Stati Uniti l'inflazione è stata prociclica prima della seconda guerra mondiale, ma dalla fine della guerra ha avuto un andamento anticiclico.