

Frequentemente, experimentos são planejados de tal forma que as medidas são feitas em cada sujeito antes e depois de uma intervenção. Neste caso, devemos usar análises apropriadas para dados pareados, pois tem maior força devido ao fato de termos eliminado a fonte de variabilidade individual, sobrando apenas a variabilidade entre grupos experimentais (ANTES do tratamento, controle, vs. DEPOIS do tratamento, por exemplo). Geralmente, se o pareamento for bem feito, os intervalos de confiança serão mais estreitos se usar os métodos corretos de análise (testes pareados).

Exemplos de experimentos onde se deve usar análise pareada:

- Quando se mede uma variável em cada sujeito antes e depois de uma intervenção
- Quando se recruta pessoas como pares, pareados em termos de variáveis como idade, vizinhança ou diagnóstico. Um dos sujeitos do par recebe uma intervenção enquanto o outro recebe um tratamento alternativo (ou um placebo).
- Quando se mede uma variável em gêmeos, ou filhos/pais.
- Quando se repete um experimento de laboratório várias vezes, cada vez com um controle e uma preparação tratada, manuseadas em paralelo (nas condições exatamente iguais).