NÍVEL DESCRITIVO OU P-VALOR

nível de significância 1% a 10%

Ao realizarmos um teste de hipóteses, partimos de um dado valor de α, pré-fixado, para construir a regra de decisão. Uma alternativa é deixar a cargo de quem vai utilizar as conclusões do teste a escolha do valor para a probabilidade α, que não precisará ser fixado à priori. A idéia consiste em calcular, supondo que a hipótese nula seja verdadeira, a probabilidade de se obter estimativas mais desfavoráveis ou extremas (à luz da hipótese alternativa) do que a que está sendo fornecida pela amostra. Esta probabilidade será o nível descritivo, denotado por P–valor. Valores pequenos do P–valor evidenciam que a hipótese nula é falsa pois, sendo a amostra nossa ferramenta de inferência sobre a população, ela fornece uma estimativa que teria probabilidade muito pequena de acontecer, se H_0 fosse verdadeira. O conceito do que é "pequeno" fica a cargo do usuário, que assim decide qual a usar para comparar com o valor obtido do P–valor.

aceita H_a

Quanto menor o P–valor do teste, mais evidência há para se rejeitar a hipótese nula. Um P–valor muito pequeno indica um evento incomum. Lembre–se, entretanto, que mesmo um P–valor muito baixo não constitui prova de que a hipótese nula é falsa, somente que esta é provavelmente falsa.

NÍVEL DESCRITIVO OU P-VALOR

Para usar o P–valor na decisão de um teste de hipóteses, basta compararmos o P–valor com α :

1) Se P–valor ≤ α , então rejeitamos H_0. → aceita Ha

2) Se P–valor > α , então aceitamos H_0. → rejeita Ha

Embora este seja um método para decidirmos sobre qual hipótese devemos aceitar, não trabalharemos com ele aqui. Usar o P–valor é muito comum quando estamos lidando com um software que nos fornece, nos resultados, o P–valor. Trabalharemos com um outro método, que se baseia em regiões críticas de decisão, conforme veremos mais adiante.