

## Questões extras

### Questão 1

Suponha que o fornecedor de peixes de um restaurante japonês atesta que ao atum-rabilho contém uma quantidade de mercúrio média não maior do que 0,40 ppm. O dono do restaurante desconfia que a informação do fornecedor possa estar incorreta, e que a quantidade de mercúrio no peixe possa ser maior do que 0,40 ppm. Em uma amostragem aleatória com 16 peixes adquiridos desse específico fornecedor, a média calculada de mercúrio foi de 0,74 ppm. Suponha que a distribuição de resultados seja uma curva normal e que o desvio-padrão seja conhecido e igual a 0,08 ppm. Você diria que esse resultado fornece forte evidência de que a média real de mercúrio nos peixes é maior do que 0,40 ppm?

### Questão 2

Um grupo de pesquisadores do Estado de São Paulo estava interessado em saber a idade média das pessoas mortas pela infecção de Covid-19. Suponha que 50 atestados de óbitos de cidadãos do estado de SP foram aleatoriamente selecionadas e que suas idades sejam as mostradas na tabela a seguir:

52	88	70	72	73	62	64	75	68	49
63	46	79	59	60	73	67	49	51	92
90	71	58	65	67	81	67	95	87	56
57	61	63	54	64	58	69	73	56	68
72	70	61	64	68	65	59	63	62	63

Desta tabela, podem ser extraídos, dentre outros parâmetros, os seguintes:

Média = 66,38	Desvio-Padrão Amostral = 11,0692	Desvio-Padrão Populacional = 11,9579
---------------	----------------------------------	--------------------------------------

Determine um intervalo de 90% de confiança para a idade média ( $\mu$ ) de todas as pessoas mortas no estado pela Covid-19.