

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CE003 - ESTATÍSTICA II

Quinta lista de Exercícios

Administração - 13/12/2011 - Professora Fernanda

1. A vida média das lâmpadas elétricas produzidas por uma empresa era de 1.120 horas. Uma amostra de 8 lâmpadas extraída recentemente apresentou a vida média de 1.070 horas, com desvio padrão de 125 horas e distribuição normal para a vida útil. Testar a hipótese de que a vida média das lâmpadas não se alterou ao nível de 1%.
2. Uma amostra de 10 adultos, na faixa de idade de 19 a 25 anos, apresentou uma frequência cardíaca média de 68,7 batidas/min, com desvio padrão de 8,67 batidas/min. Um manual de procedimento clínico indica que a pulsação média para indivíduos nessa faixa etária deve ser igual a 72 batidas/min. Admitindo que a variável medida se comporte de acordo com um modelo Normal e usando um nível de significância $\alpha = 4\%$, você diria que os dados fornecidos são compatíveis com a informação do manual?